云南芳香技术研究院

Perfumer & Modern Art of Perfumery Creation

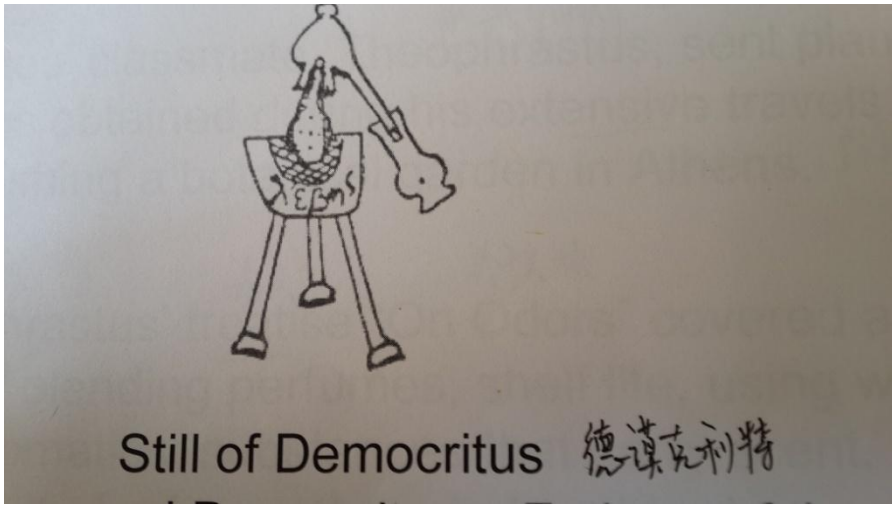
调香师与创香艺术

德馨香水博物馆

The Deluxking Museum of Perfume

古代的调香师

- 德谟克利特（Democritus）蒸馏器（见图）
- 希罗多德（Herodotus）蒸馏松节油
  - 公元前425年，希罗多德记录了松节油的蒸馏方法，这是最早的蒸馏精油的文献记录。

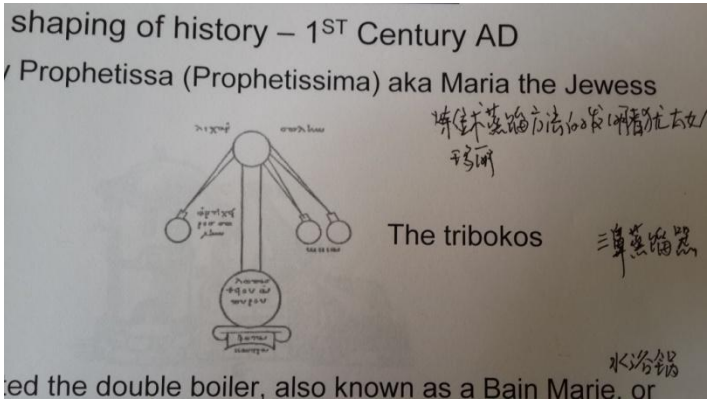


古代的调香师

- 泰奥弗拉斯（Theophrastus）
  - 苏格拉底的同学，亚里士多德的学生和接班人。
  - 在他广泛的出游和旅行中，获得了大量的芳香植物，由此在雅典建立了植物花园。
  - 他的论文“On Odors”（论气味）包含了香水的许多基础知识：调香、香料的保质期、芳香酒的使用、香味的载体物质以及气味对心灵和身体的影响。

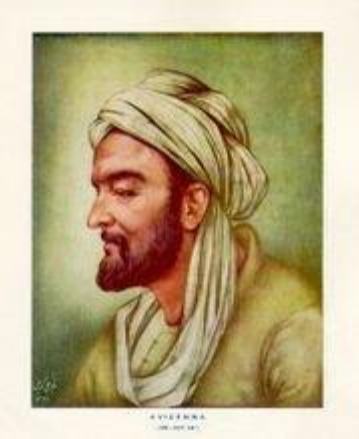
圣经时代的调香师——公元1世纪炼金术

- Maria the Jewess玛利亚
  - 最早的炼金术士
  - 蒸馏方法的发明者，她发明了三鼻蒸馏器（the tribokos）
  - 水浴（冷却）技术（Bain Marie）的发明者
  - 玛利亚发明的蒸馏器原理：由铜管、陶罐和其它金属构成，加热时，水从植物原料起来变成蒸汽，在顶部的容器凝集，顺铜管滴下收集到接收瓶里。
  - 她设计并多次修改了蒸馏装置用于蒸馏精油，这套装置被证实也可以用于蒸馏含酒精饮料。



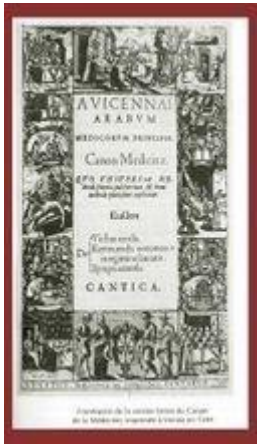
古代调香师——公元10-11世纪

- 阿维森那（Avicenna, Ibn Sina）
  - 阿拉伯著名的物理学家和炼金术士
  - 撰写了400本书，涉及：医药、哲学、地质学、数学、天文学、逻辑学。
  - 因改进蒸馏设备而广受赞誉，通过为冷凝盘管加装冷水夹套显著提高了蒸馏艺术。



阿维森纳(Avicenna，伊斯兰经名全名为 Abu Ali Husain Ibn Abdullah Ibn Sina)





《医典》(Qanun fi Tibb)

公元1000年，阿拉伯“医王”阿维森那Avicenna(980-1073) 在将玫瑰与诸金属混合的实验中发明了蒸馏法，就此改写了芳香历史，阿拉伯称为当时香水制作的中心。

近代调香师——缘起意大利

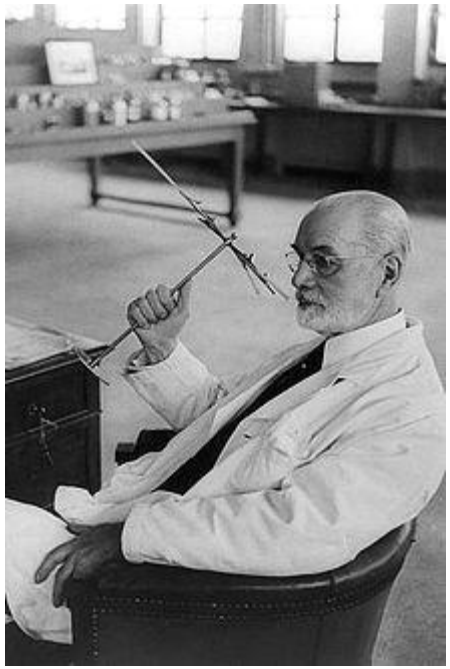
- 随着法国人用香水给皮手套加香变得普及开来，在1656年，格拉斯成立了手套和香水制造者公会。香水的使用在法国稳步增长，路易十五的朝廷甚至被命名为“香水朝廷”。
- 1732年，当意大利人乔瓦尼·玛利亚·法里纳（Giovanni Maria Farina）接过他叔叔在科隆（Cologne）的生意之后，他制造出了“神奇之水”，一种混合了橙花、香柠檬、薰衣草和迷迭香并添加了精制葡萄酒精的液体。被喷到皮肤上，同时用于治疗牙龈疼痛和消化不良。法国士兵后来驻扎在科隆，就将这种液体命名为“古龙水eau de Cologne”（科隆之水）。

近代调香师

Jacques GUERLAIN (1874 – 1963)



Perfumes created by Jacques Guerlain include:
Apres L'Ondee (1906)
Cachet Juane (1937)
Champs Elysees (1904, original version)
Djedi
Elixir (1923)
Guerlarose (1930)
Guerlilas (1930)
Jasmin (1928)
Jasmiralda (1917)
Kadine (1911)
Le Jardin de Mon Cure (1895)
Le Quai Aux Fleurs (1948)
L'Heure Bleue (1912)
Liu (1929)
Mitsouko (1919)
Mouchoir de Monsieur (1904)
Muguet (1906)
Ode (1955)
Pois de Senteur (1917)
Quand Vient L'Ete (1910)
Shalimar (1925)
Sillage
Sous Le Vent (1933)
Une Rose
Vega (1936)
Viola Pourquoi J'Aimais Rosine (1900)
Violette Madame (1901)
Vol de Nuit (1933)



近代调香师



Ernest BEAUX (1881 – 1961)

- Ernest Beaux was born in Moscow in 1881, and was the son of the director of the perfume company Rallet. He emigrated after the Russian Revolution, and created Chanel no. 5 a few years later. Read a profile of nose Ernest Beaux (in French) on Parfumeur Createur. Perfumes created by Ernest Beaux include:
- Bourjois Kobako (1936)
  Bourjois Soir de Paris (1928, original version)
  Chanel Bois des Iles (1926)
  Chanel Cuir de Russie (1927)
  Chanel Gardenia
  Chanel No. 5 (1921)
  Chanel No. 22 (1922)

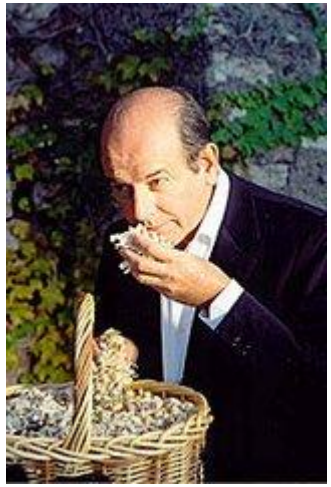


当代调香师

Jacques POLGE

Jacques Polge became “the nose of Chanel” in 1978. Jacques Polge fragrances that have won Fifi awards: Chanel Chance (2003), Chanel Coco Mademoiselle (2002). ragrances created by Jacques Polge include:
Bourjois Soir de Paris (reformulated version, 1992, with Francois Demachy)
Chanel 28 La Pausa (2007, with Christopher Sheldrake)
Chanel 31 rue Cambon (2007, with Christopher Sheldrake)
Chanel Allure (1996)
Chanel Allure Homme (1998)
Chanel Allure Homme Edition Blanche(2008)
Chanel Allure Homme Sport(2004)
Chanel Allure Homme Sport Cologne Sport (2007)
Chanel Allure Sensuelle(2005)
Chanel Antaeus
Chanel Beige (2008)
Chanel Bel Respiro (2007, with Christopher Sheldrake)
Chanel Bois Noir (1987)
Chanel Chance (2002)
Chanel Chance Eau Fraiche(2007)
Chanel Cristalle Eau de Parfum (1993)
Chanel Cristalle Eau Verte (2009)
Chanel Coco (1984)
Chanel Coco Mademoiselle (2001)
Chanel Coromandel (2007, with Christopher Sheldrake)
Chanel Eau de Cologne (2007, with Christopher Sheldrake)
Chanel Egoiste (1990)
Chanel Egoiste Platinum (1993)
Chanel Gardenia (reformulation)
Chanel No. 5 Eau Premiere (2007)
Chanel No. 18 (2007, with Christopher Sheldrake)
Chanel Sycomore(2008)
Chanel Une Fleur de Chanel
Emanuel Ungaro Diva (1982)
Emanuel Ungaro Senso (1987)
Frederic Fekkai Bouquet de Provence
Frederic Fekkai Eau du Jour
Tiffany Pure Tiffany (2003)
Tiffany Sheer Tiffany (1999)
Tiffany Tiffany for Men (1989)
Yves Saint Laurent Rive Gauche (1970, with Michel Hy)





当代调香师



Thierry Wasser

娇兰第五代调香师帝埃里瓦赛(Thierry Wasser)，自2008年6月成为娇兰的专属调香师。毕业于瑞士Givaudan香水学校，1993年加入知名的Firmenich香料公司，于纽约研习长达9年，之后任职于巴黎Givaudan 创意中心。帝埃里瓦赛具备广阔的见解，也因其丰富的经历与对工作的热情，让娇兰第四代调香师Jean-Paul Guerlain与CEO Laurent Boillot邀请他加入娇兰，成为184年历史香水世家首位非家族血缘的调香师。2009年上市的Idylle甜蜜情人淡香精，是帝埃里瓦赛向全球发声的第一款女性香水。



当代调香师

Jean-Claude Ellena

他在调香界被称为“极简主义者”，香水风格自然清新而又极具个性，是爱马仕的专属调香师，同时他自创的沙龙香水品牌The Different Company由他的女儿（也是一位调香师）主持，代表作品：

梵克雅宝，First

宝格丽，绿茶（Eau Parfumee au The Vert）

宝格丽，宝格丽女士（Bvlgari Pour Femme）

卡地亚，Declaration

Sisley，绿野仙踪（Eau de Campagne）

YSL，恋恋情深（In Love Again）

爱马仕，地中海花园（Un Jardin en Mediterranée）

爱马仕，尼罗河花园（Jardin Sur Le Nil）

爱马仕，爱马仕珍藏系列（Hermes Hermessence）

爱马仕，大地（Terre d'Hermes）

VCA First_1

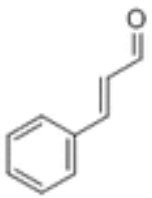
Sisley Eau de Campagne_1

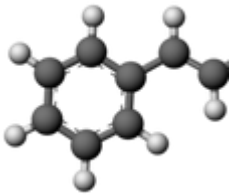
Hermes Terre_2

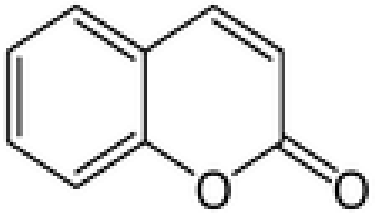


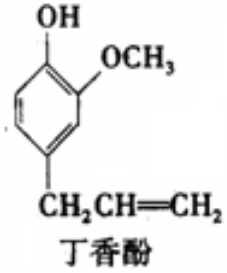
调香师的新搭档——有机化学家

- 在19世纪中期，德国出现了一个新的化学家“族类”——香料化学专家，他们推动了近代香料工业的发展，并终结了“炼金术”。这些化学家应用科学方法揭示化学结构并从煤、石油和其它原料创造新的香料化合物。
  - 1855年，首次合成桂醛（cinnamaldehyde）
  - 1868年，第一个合成香料化合物——香豆素（coumarin）开始商业化生产
  - 1874年，鉴定了香兰素（vanillin）的化学结构
  - 1876年，人工合成香兰素开始生产
  - 1850-1900，在阐明天然精油主要化学成分方面取得显著进展

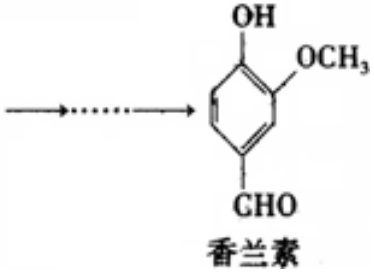








丁香酚



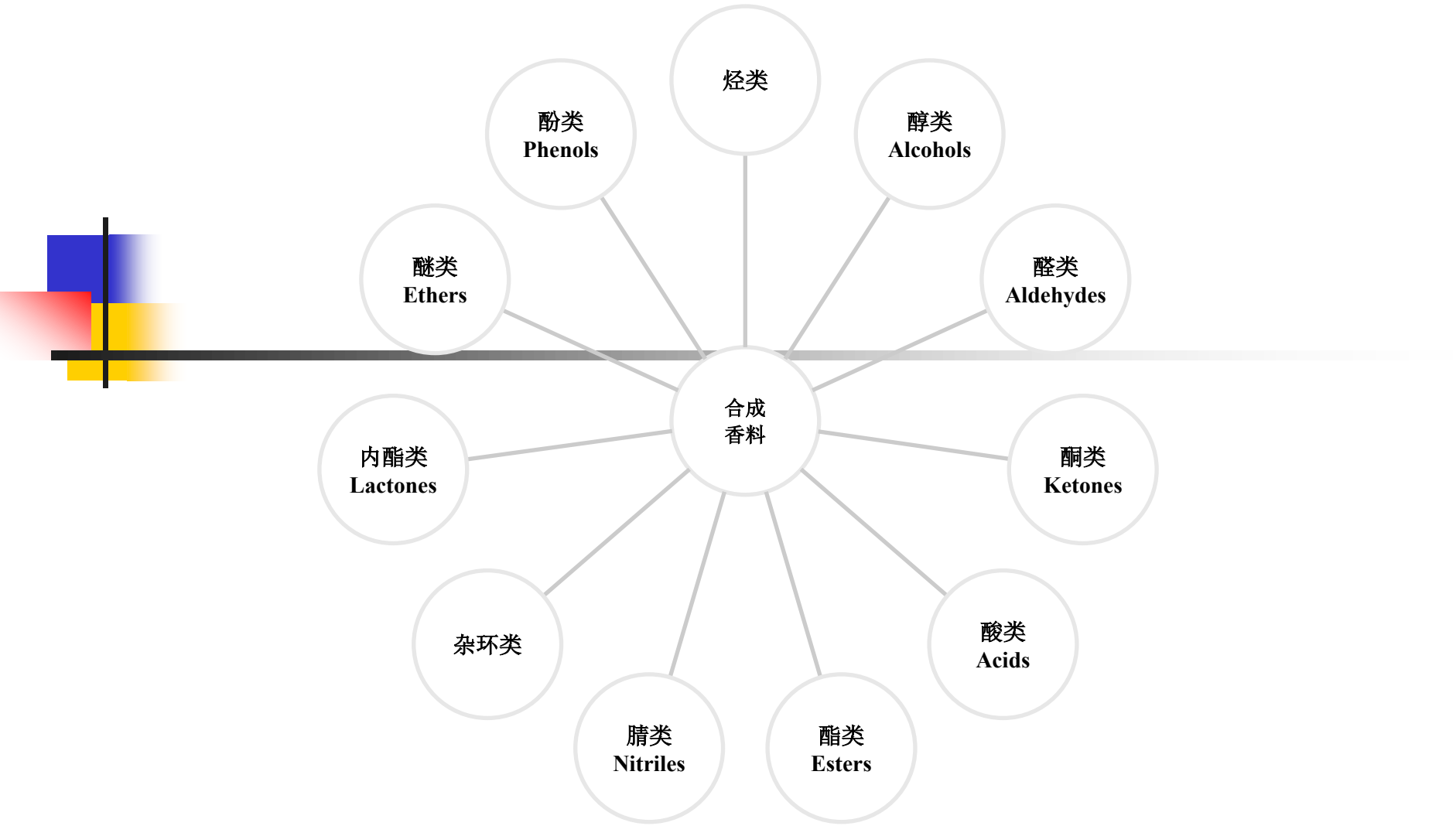
香兰素

Perfume Industry——After 1800
19 世纪的香料工业

1802年	以松节油与氯化氢合成樟脑般物质（氯化龙脑）
1818年	测定出萜类碳氢的组成为C5H8
1825年	分离出香豆素
1830年	世界性香料公司 Schimmel 公司创立（德国）
1834年	人工合成了硝基苯并进入市场
1835年	利用溶剂萃取法萃取香成分
1843年	合成水杨酸甲酯
1863年	合成苯甲醛
1864年	测定精油的物理常数
1868年	合成香豆素
1869年	以胡椒碱合成洋茉莉醛
1874年	确定香兰素的分子结构及合成
1875年	使橡胶基质聚合合成二聚戊烯
1876年	以愈创木酚合成香兰素
1878年	洋茉莉醛开始工业化生产
1882年	沉香油萜醇单离；薄荷酮单离
1884年	开始萜类化学的系统研究
1885年	从α--蒎烯合成松节油萜醇；从樟脑油萜合成龙脑
1888年	开始合成人造麝香
1891年	从胡薄荷酮合成薄荷脑
1893年	从雄刈油醛合成紫罗兰酮
1896年	开始销售合成肉桂醛
1901年	发明冷浸法提取精油

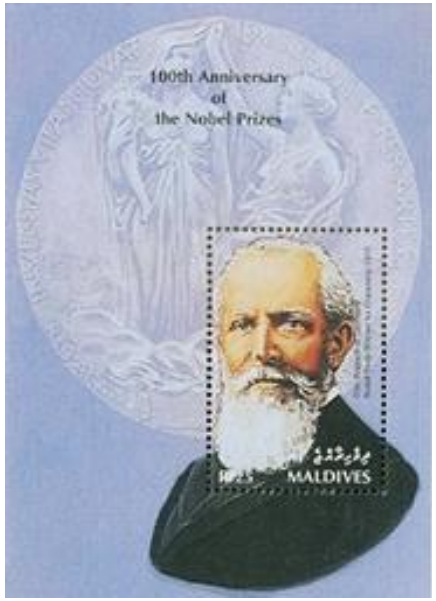
合成香料：现代香水工业的基石

Synthetic Fragrance：Base of modern perfume industry



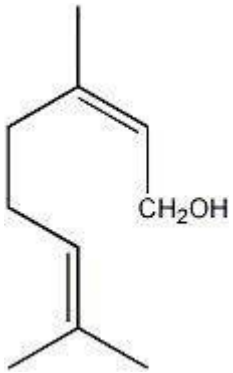
调香师的新搭档——有机化学家

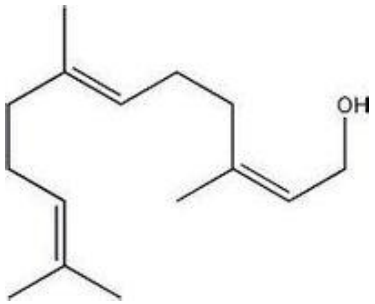
- 1910年诺贝尔化学奖——奥托·瓦拉赫（Otto Wallach）
  - 他利用普通化学试剂（如盐酸和溴化氢）帮助阐明了天然精油中许多含有C10H6基团的萜类的结构。在1909年，他出版了《萜和樟》（Terpene & Campher）,一本600页的专著，将他的大量研究成果奉献给他的学生。

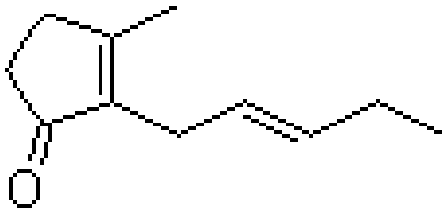


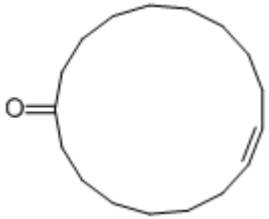
调香师的新搭档——有机化学家

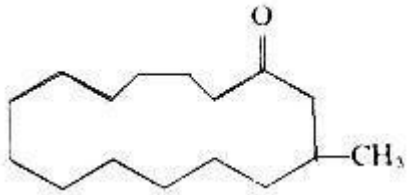
- 1939年诺贝尔化学奖——利奥波德鲁齐卡（Leopold Ruzicka）
  - 在香水和倍半萜领域合成了橙花醇(nerolidol)和金合欢醇（farnesol）
  - 从茉莉花分离鉴定了茉莉酮的结构
  - 阐明了天然麝香的成分和结构，合成出了灵猫酮（civetone）和麝香酮(muscone)用于替代,古以来在用的天然珍贵香料,但是此法仅适用于濒危物种。





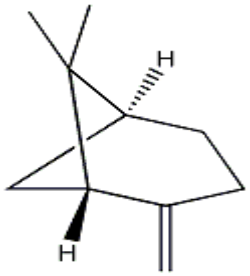


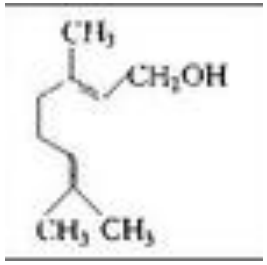


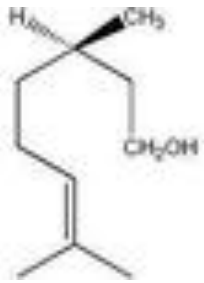


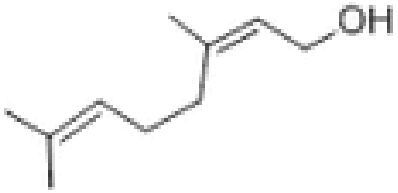
调香师的新搭档——有机化学家

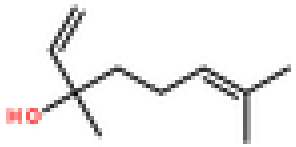
- 1950年代——Bain & Webb以松节油为原料合成了大量香料（香叶醇、香茅醇、橙花醇、芳樟醇、薄荷醇等）。





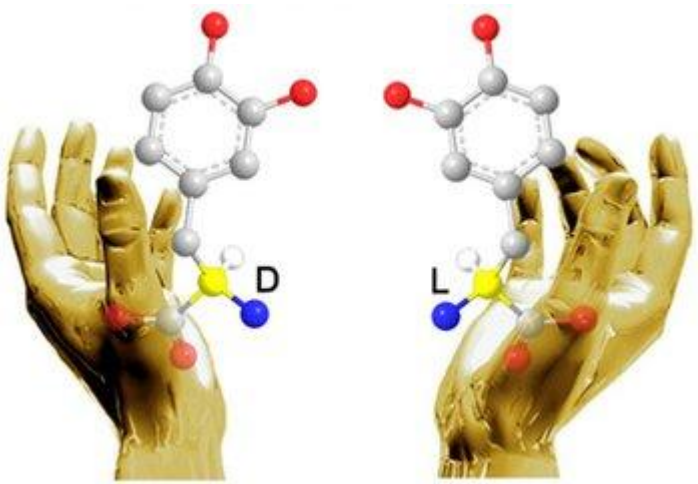






调香师的新搭档——有机化学家

- 2001年诺贝尔化学奖——野依良治（Ryoji Noyori）
  - 发明手性触媒氢化反应。
  - 在香料领域，手性（非对称）合成薄荷醇和许多其它香料化合物。
  - 手性合成的技术和方法大量用于新型药物的合成和光敏材料领域。



野依良治的创新在哪里呢？据他介绍：自然界存在许多光学异构体，这些物质就像人的左右手，立体结构对称，左右相反，绝不能重合；其气味、味道以及作用都大相径庭；一方有益，而另一方就有害；一方是良药，另一方就是毒药。



现代分析技术与创香

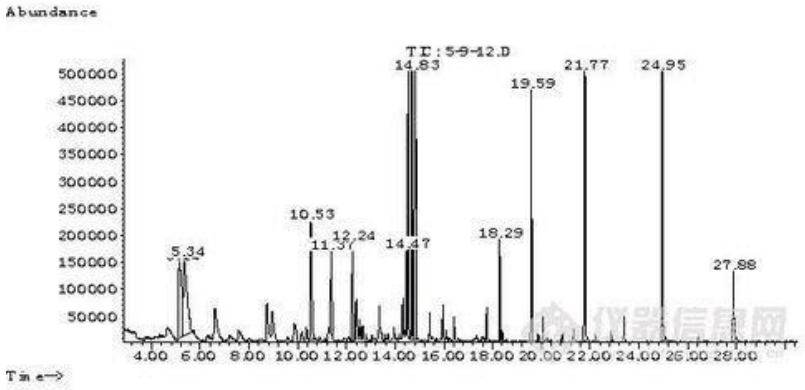
- 嗅觉科学——多学科领域的融合
  - 化学（有机化学、合成化学、分析化学、分子结构）
  - 生物学（生物化学、分子生物学、基因组学）
  - 生理学（解剖学、神经科学、生物信息学）
  - 心理学
  - 计算机科学

Perfume Industry ——Analysis Chemistry in Recent 50 Years
近50年分析化学技术的进步

1952	First publication on gas chromatography (James & Martin)
1952	Bloch and Purcell awarded the Nobel Prize for NMR
1952	Varian sells first NMR to Humble Oil
1954	E.J. Corey solves first structure problem with NMR
1955	Perkin-Elmer - first commercial GC
1956	First demonstration of GC/MS (Bendix Corporation)
1958	M. Golay develops capillary columns
1959	Flame ionization detector introduced
1976	HP introduces world's first benchtop GC/MS
1977	Wozniak & Jobs introduce the Apple II computer
1978	NBS releases 25,000 MS spectra
1981	The IBM Personal computer & Bill Gates
1984	HP introduces the 5890, the best-selling GC in history
1988	NIST MS database
1991	Wiley MS database
1994	HP introduces the ChemStation software
1996	NIST releases AMDIS deconvolution program

现代分析技术与创香

- Gas Chromatography—Mass Spectrometry



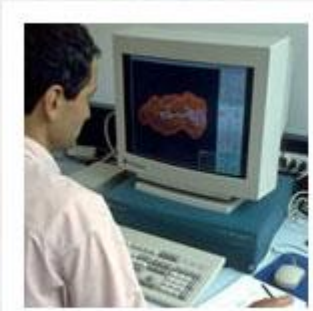


- Volatiles from a living flower



香气分子的合成
Synthetic Molecules

Once a new molecule has been selected - following one or several years of intensive research - the most sophisticated techniques are applied in an effort to manufacture it on a large scale, while ensuring its purity and stability.





The whole manufacturing process for each of these new molecules can vary in length and complexity, but each of them is the object of an extensive, in-depth study.

天然香气打印（复制）技术
Nature Print





Nature is an inexhaustible source of inspiration. Scientists and perfumers utilize their creativity and curiosity to indentify new sources: a rare flower with an exquisite perfume, a freshly picked fruit, a spice from the other side of the world. These living scents are inimitable, ephemeral. Once a sample is chosen, its odor must be captured.

For this, scientists use the analysis technique of Nature Print. To capture a scent, a cartridge is placed within proximity of the fragrant source, which fixes the fragrant molecules that are naturally emmited by the plant. Thus different extracts are carefully harvested which are later selected and evaluated by means of gas chromotography and mass spectrography. Thanks to Nature Print, we can reconstruct the delicacy and complexity of an odor as close as possible to nature. Nature Print is to perfumery what photography is to illustration.

香水设计

- 现代调香师——科学与艺术的结合





香水的结构设计
Structure Designing of Perfume

Heart Materials (like Nouns)
Materials that form the heart of the fragrance.
e.g. like a rose smelling material in a Rose perfume.

Modifiers (like Adjectives)
Materials to modify the fragrance, add style, naturalness, freshness or diffusion etc.
e.g. Decoration of a jasmin perfume with a banana note.

Blenders (like Conjunctions)
Materials to blend and smooth, round of or, harmonise the sometimes very different characters of the heart and modifying notes.
e.g. softer notes compared to others in their same groups like Bergamot, Linalool, PEA.

Fixatives (like Prepostions)
Materials used in completion and to fix the fragrance giving depth, substance and background or setting. They form a 3D effect of time in the perfume.
e.g. Musk, woods, oakmoss, vanilla

Perfume Structure

To explain how essential oils and aroma chemicals can be used to make a perfume lets look at the structure of a perfume concentrate or "compound". This compound may make up to 50% of a top grade alcoholic perfume or less than 1% in a perfumed product such as a shampoo. Every component in a perfume compound formula is there for one or more specific functions within the odour, falling into the main categories as follows (with the language metaphors in parantheses).

香水的香调及代表作品
NOTES OF PERFUME & REPRESENTATIVES

- 柑橘香调：爱马仕·橘绿之泉； **CK ONE**
- 绿香调： 雅顿女士第五大道
- 花香调：香奈尔·**No.5**；兰蔻·璀璨；迪奥·真我
- 柑苔香调：古弛经典淡香水；香奈尔·**No.19**
- 东方香调：娇兰·一千零一夜；伊夫·圣罗兰·鸦片
- 东方花香调：阿玛尼·印记；**CK**·诱惑；香奈尔·可可
- 烟草皮革香调：巴宝莉·伦敦男士 伊夫·圣罗兰·爵士

创香的基本规则：相近相谐

Basic Rules: Approximating easy to Coordinating



认识香轮：香水设计的基本工具
Perfume Creation: the Fragrance Wheel



1、确定目标：设计一瓶什么样的香水？

2、选择合适原料，写出配方。

3、混合香料，加入酒精。

4、评价香水。

5、改进配方。

香水是科技与艺术的结合，香水设计师需要具备科学的严谨和艺术的审美及鉴赏力。

创香：香轮的发明
Perfume Creation: the Fragrance Wheel



A new classification of perfumes that is usually used in the fragrance industry is **The Fragrance Wheel** developed in 1983 by **Michael Edwards**, a well-known consultant in the perfume industry. He designed his own system of fragrance classification after being inspired by a fragrance seminar held by Firmenich.

The purpose of this new relatively classification system was initiated to make simpler the fragrance classification and naming scheme, as well as to show the relationships between each individual fragrance family.

The four standard families which consist in ***Floral, Oriental, Woody*** and ***Fresh*** are are divided into three sub-groups and arranged around a wheel circumferences. The fifth family that makes exception from the rule is the **Fougére** family which being more "classic" stands in the center of **the Fragrance Wheel**.

Most people outside the fragrance industry were confused by the classification of the fragrances in families for a long time. That's why in 1983 after attending a workshop on fragrances, perfumer **Michael Edwards** developed a graphical illustration of fragrance families and their relationship to each other, **the Fragrance Wheel.**

创香：香轮的使用方法

Perfume Creation: How to use the Fragrance Wheel



Step One: Studying **the Fragrance Wheel**, learn the five main fragrance families represented: ***Fresh, Woody, Oriental, Floral*** and ***Fougere*****. Fougere** is the only family that does not sub-divide and stands at the center being more classic having a more universal appeal and it combines elements of the other four. The others are arranged around the wheel's circumference.

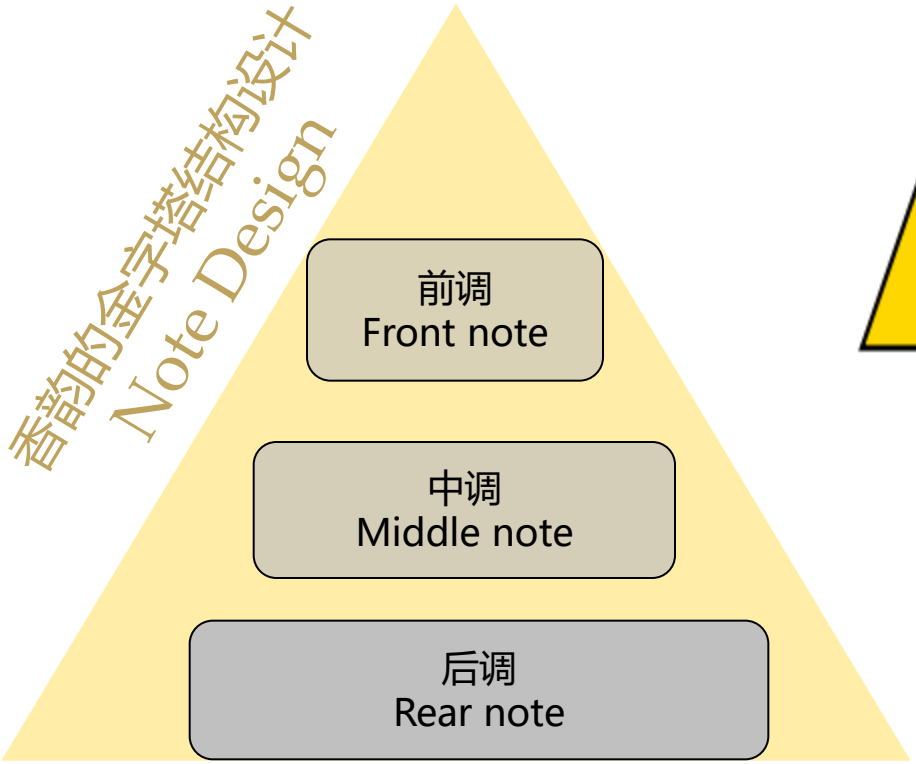
Step Two: Examine the sub-groupings in each family. The four other families have each three sub-families in the outer wheel that result when their essence is combined with the family on either side of it. These are: ***Floral, Soft Floral, Floral Oriental, Oriental, Soft Oriental, Woody Oriental, Mossy Woods, Dry Woods, Citrus, Green and Water.***

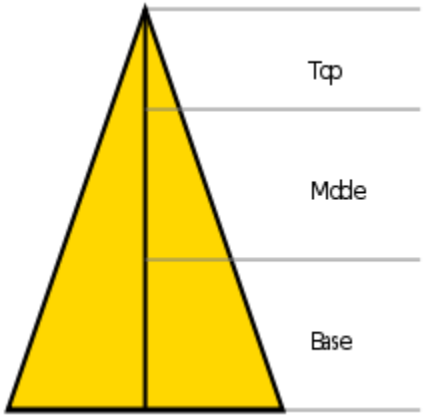
Step Three Look up which family four your favorite fragrances belong to. This will help you to learn your own preferred scent family.

Step Four Use a **Fragrance Wheel** to help you blend your own scents, as you like. Combine scents from families that overlap to create harmonious perfumes.

创香方法：立体的香调设计

Perfume Innovation：Stereo Aroma Note

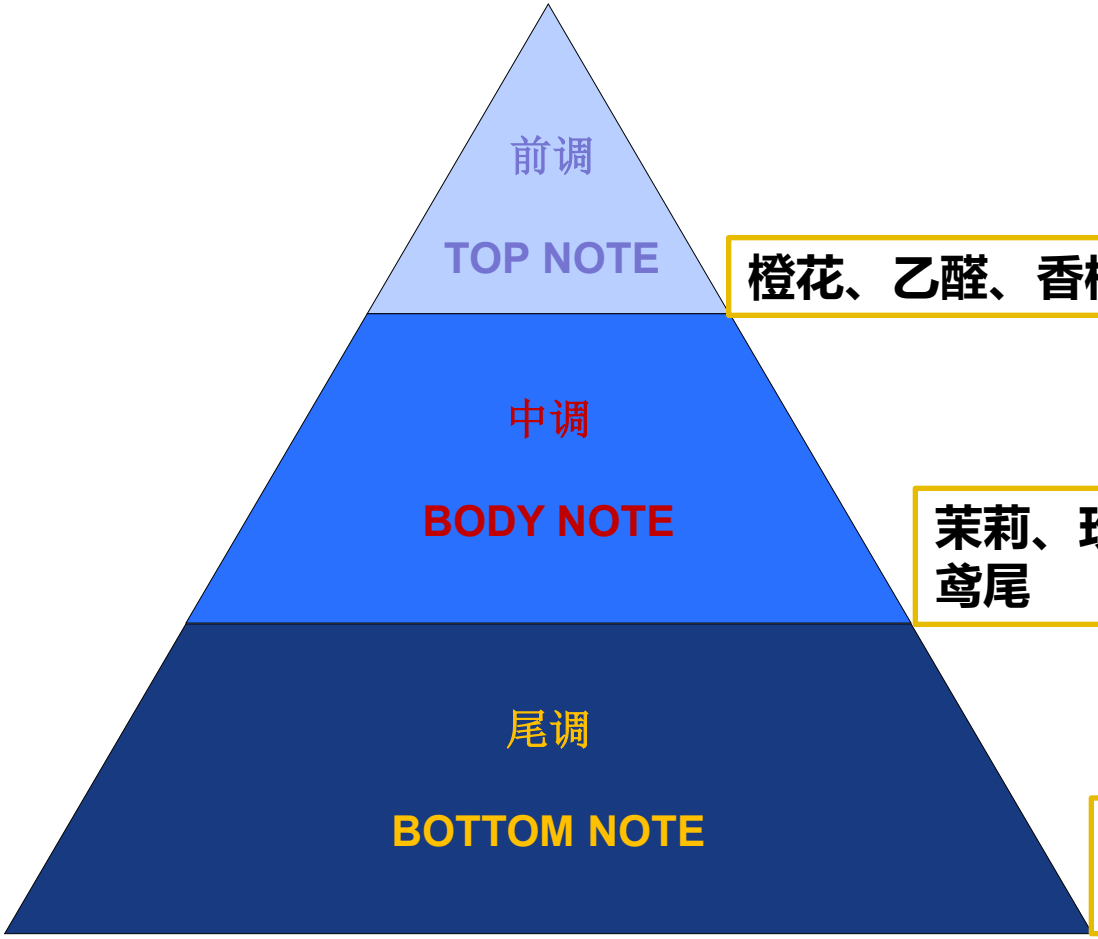




1889年法国娇兰（Guerlain）调香师提出香水设计的金字塔结构理论。

香水剖析示例
Perfume Appreciation



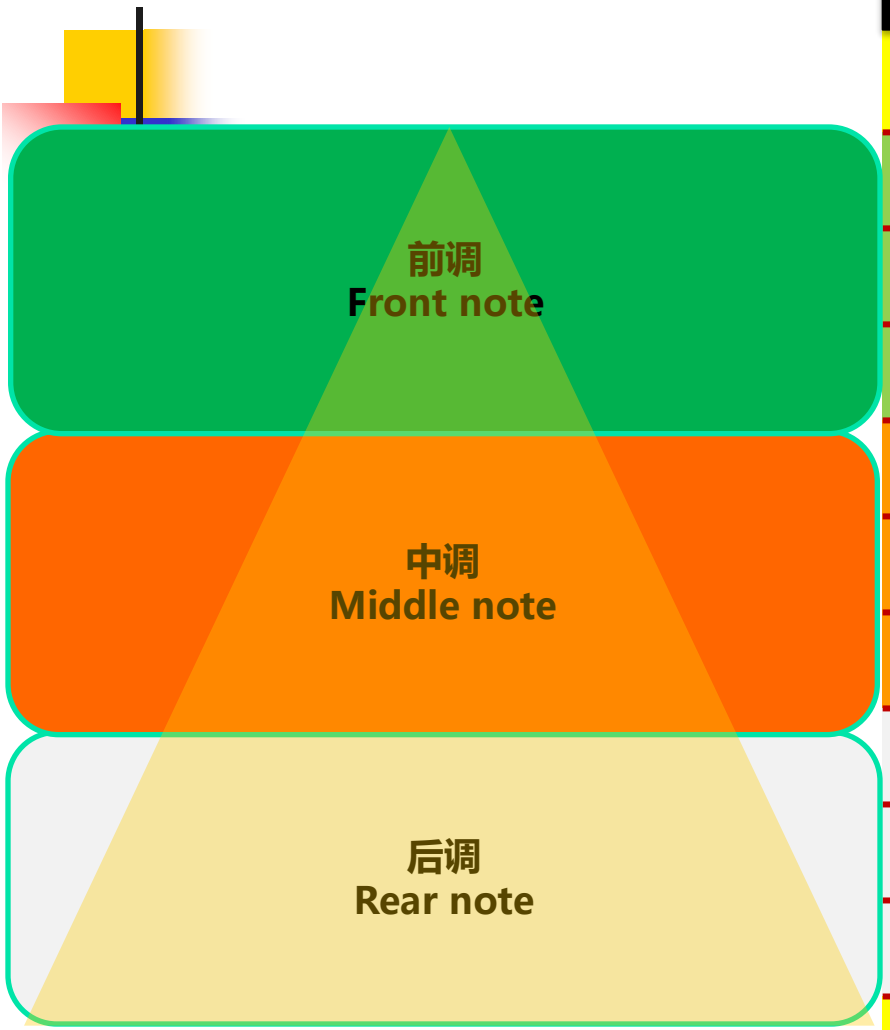


橙花、乙醛、香柠檬

茉莉、玫瑰、依兰、康乃馨、幽兰百合、鸢尾

檀香、香根草、广藿香、灵猫香、橡树苔

香水的设计
Designing A Perfume



香韵的金字塔结构设计

Note Design

香水配方表 Recipe			
序号	香料名称(ESSENTIAL OIL)	1#	2#
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

L'EAU D'ISSEY三宅一生

L'EAU D'ISSEY	一生之水香水出品于1994年，生产者为公司。一生之水以独特的瓶身设计设计而闻名。 主要原料为莲花、樱草、小苍兰、牡丹、康乃馨、百合、琥珀、麝香等。 一生之水清如春天的香水，几乎汇集了人间一切的气息，恍若一种奇幻梦境，完全属于女性的柔情。 前调:睡莲、玫瑰香水与樱草属植物融合的湿润异香味，有植物般的清新气息。 中调:满溢鲜花味，盛放的牡丹和百合弥漫着淡雅幽香。 基调:充满森林气息，由糅合花香及神秘幻影造成悠远绵长的味道。		
Citrus; 柑桔属	Limonene		
	Citral extra	中文名称: 柠檬醛	中文别名: 3,7-二甲基-2,6-辛二烯; 天然柠檬醛; CAS号: 5392-40-5
Galbanum; 阿魏脂，古蓬香脂，波斯树脂	Cyclogalbaniff	环格蓬醚；CYCLOGALBANIFF	
Fresh; 清新香	Triplal	中文名称：女贞醛中文别名：2,4-二甲基-3-环己烯-1-甲醛	
	Canthoxal	4-甲氧基-α-甲基苯丙醛	中文别名：康辛醛（茴香基丙醛）CAS：
	Verdural Extra	乙酸叶醇酯 CAS：3681-71-8	
	Verdural B Extra	异丁酸叶醇酯	
Herbal；药草			
Fruity;果香	δ-Damascone	δ-突厥酮（1-（2，6，6-三甲基-3-环己烯基）-2-丁烯-1-酮）	香气特征：具有木香、甜的果香、药草香气和薄荷样凉气。应用：可用于调配浆果、覆盆子等配方中
Floral;花香	Supalang		
	Lyral	新铃兰醛;Lyral	
	Helional	新洋茉莉醛	
	MeIafleur		
	Indolarome	中文名称：4,4A,5,9B-四氢-茚并[1,2-D]-1,3-二氧杂环己烷	CAS：18096-62-3
Woody; 木香	Iso E Super	1-(1,2,3,4,5,6,7,8-八氢-2,3,8,8-四甲基-2-萘基)乙酮	
	Dihydro Beta lonone	BETA-二氢紫罗兰酮	CAS号: 17283-81-7
Musk; 麝香	Ambretollide	黄葵内酯环十六烯；麝香内脂 磺葵内酯;麝香子油素;环十六-7-烯丙酯;Ambrettolide	
	Galaxolide	佳乐麝香;galaxolide	
	Musk 15	中文名称：环十五烷酮	英文名称：MUSK 15 MF：C15H28O MW：224.38 C502-72-7AS：
Moss; 苔香			
Amber;琥珀			

Demonstration Formula 0808: 演示配方0808(IFF)

			(+)
Citrus	Dimethyl Anthranilate		3.00
	Lemon Oil	柠柠檬油	1.40
	Orange Oil	甜橙油	5.40
	Terpineol	松油醇	6.50
	Terpinyl Acetate	乙酸松油酯	0.50
	Tetrahydro Myrcenol	四氢月桂烯醇	9.00
Herbal	Lavandin Grosso Pure	薰衣草油	0.80
Fresh	Linalool	芳樟醇	8.00
Green	Vertoliff	艾薇醛	0.70
	Vivaldie	绿花酯	1.00
Galbanum	Galbascone High Alpha	高甲位格蓬酮	0.50
Floral	Acalea Tt	甲位戊基桂醛TT	1.20
	Benzyl Acetate	乙酸苄酯	4.30
	Citronellol Coeur	香草醇 优级	0.70
	Citronellyl Acetate	乙酸香草酯	2.30
	Floralozone	清风醛	0.20
	Geraniol Coeur	香叶醇 优级	3.60
	Hexyl Cinnamic Aldehyde	甲位己基桂醛	8.00
	Kharismal®	高顺式二氢茉莉酮酸甲酯	5.00
	Peomosa	邻甲基苯乙醇	4.70
	Phenyl Ethyl Alcohol	苯乙醇	0.10
	Rosetone	玫瑰酮	0.30

Demonstration Formula 0808: 演示配方0808(IFF)

Fruity	Aldehyde C-18	18醛	1.50
	Cassiffix®	加仑子醇	3.00
	Delta Undecalactone	丁位十一内酯	0.10
	Delta Damascone	丁位突厥酮	0.20
	Cyclobutanate	正丁酸三环癸烯酯	3.40
	Hexyl Butyrate	丁酸己酯	0.30
	Peach Aldehyde Coeur	桃醛	12.00
	Verdox™ Hc	高顺式邻叔	3.60
Spicy	Aubepine		0.20
	Iso Cyclo Geraniol	异环香叶醇	0.20
Musk	Galaxolide® 50	佳乐麝香	6.00
Amber	Iso E Super®	龙涎酮	0.20
Woody	Ionone Beta Extra	乙位紫罗兰酮特级	0.20
	Methyl Ionone Gamma A	异甲基紫罗兰酮	0.70
	Vertenex® Hc	高顺式对叔	0.40
Fouger馥香	Bicyclononalactone	八氢香豆素	0.20
Powdery sweet粉香	Acetanisol		0.60
	DPG		0.00
			100.00

花果木香调Flora-Fruity-Wood

香调设计 Note Design	香型 Flavor	香料名称 Fragrance	配方 （建议用量）	备注 （建议）
前调	果香	菠萝 杏子 水蜜桃	0.1 0.3 0.2	
中调	花香	玫瑰（2%精油） 茉莉（2%精油） 依兰 铃兰	1 0.5 0.2 0.3	
尾调	木香	檀木 麝香 橡苔	0.5 0.3 0.2	
		80° 脱醛酒精	→10	

古龙香水
Fresh-Cologne

香调设计 Note Design	香型 Flavor	香料名称 Fragrance	配方 （建议用量）	备注 （建议）
前调	果香	柑桔香韵4021 佛手柑（5%精油）	1.6g 0.4g	
中调	清爽	清新香韵4041 清爽香韵4040 绿茶	0.8g 0.4g 0.2g	
尾调	龙涎木香	檀木香韵4055 橡苔（5%） 龙涎香韵4057	0.8g 0.2g 0.5g	
		80° 脱醛酒精	→8g	

谢谢

Merci

德馨香水博物馆

The Deluxking Museum of Perfume