危险化学品的使用与管理

孙 红 亮

南京水利科学研究院

2019年6月13日

1. 南科院内部使用化学品的部门
2. 危险化学品的使用和安全管理
3. 易制爆危险化学品的使用和安全管理
4. 易制毒危险化学品的使用和安全管理
5. 实验室内危化品的安全管理
6. 简要分析日用化学品的使用

南科院内部使用化学品的部门

- **瑞迪材料公司**：外加剂（萘系、聚羧酸、氨基等），灌浆材料（聚氨酯、环氧等），防护防水材料，修补材料等。

  硫酸磺化、引发剂、双氧水、反应加速等

- **水文水资源**-水处理药剂、水质分析，**铁心桥水文大楼**化学试验室配置很全。

- **材料结构研究所**--防腐蚀材料：各种溶剂（甲苯、二甲苯、醋酸乙酯、正丁醇等）、树脂（环氧树脂、聚醚等）、固化剂（聚酰胺、异氰酸酯等）等，修补材料（水玻璃、聚氨酯等）等

南科院内部使用化学品的部门

- 土工：土工膜（必须易降解）、 土工织物、土壤固结剂等
- 水工：同位素，有机玻璃粘接剂（**氯仿**） （有机玻璃水槽）
- **化学分析试剂**—氯离子（硝酸银）、异氰酸酯含量（盐酸）、羟值（醋酸酐）等

危险化学品的使用与安全管理

危险化学品：是指具有**毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃**等性质，对**人体**、**设施**、**环境**具有危害的剧毒化学品和其他化学品。

- **毒害**：麻黄素类、氰化钾(**以前特工用**)、所有毒品、水银、麻醉药、农药等
- **腐蚀**：盐酸、硫酸、硝酸、碱、氧化剂等,(**王水**：盐酸:硝酸=3:1，可溶解金)
- **爆炸**：TNT、硝酸铵、火药等。
- **燃烧**：塑料（白色污染）、纤维、液化气、天然气、酒精、汽油、有机溶剂如**二甲苯**（xylene，**XY项目**）等。
- **助燃**：如氧气、氯酸钾、硝酸钾等

- **加拿大和欧盟禁塑**：

据美联社报道，加拿大总理特鲁多6月10日表示，**加拿大最早将于2021年在全国范围内禁止使用一次性塑料制品**。

特鲁多表示，加拿大政府受到了**欧盟的鼓舞**，“许多国家已决定将禁止使用一次性塑料制品，加拿大也将这样做。这是一项大工程，但我们认为可以在2021年完成。”

特鲁多表示，具体禁止哪些用品需要根据科学的评估来决定，但政府正在**考虑禁止塑料水瓶、塑料袋、塑料吸管等物品**。

- **国内限塑令**

— 成了超市赚钱的一个手段了。

危险化学品的管理条例

- **危险化学品生产、储存、使用、经营和运输**的安全管理，适用本条例。
- **废弃危险化学品的处置**，依照有关环境保护的法律、行政法规和国家有关规定执行。（最近南京浦口处理了一起案件：）

本市一公司将400多吨危险废物排入长江 34人被抓

2019-06-05 20:03:32　来源: 现代快报全媒体　举报

69

易信

微信

QQ空间

微博

更多

（原标题：400 多吨危险废物排入长江，34 人被抓）

6月5日上午，南京警方联合市相关部门举行环境日主会场活动。现代快报记者了解到，江北新区某金属容器包装有限公司涉嫌偷排化工原料桶清洗废水，污染环境，企业相关责任人王某、张某等34人被抓。

近年来，南京警方联合省市相关部门，严厉打击各类环境犯罪。2018年以来，全市公安机关共破获各类环境案件436起，抓获涉案人员1273人。其中污染环境案件破获56起，居全省首位。2018年6月，市公安局食品药品和环境犯罪侦查支队接到举报，江北新区某金属容器包装有限公司涉嫌偷排化工原料桶清洗废水，污染环境。经缜密侦查，民警发现该公司长期非法回收、清洗剧毒化工原料桶，并将有毒废水直排长江。在掌握相关证据后，民警将该公司相关责任人王某、张某等34人全部抓获。

第四条　危险化学品安全管理，应当坚持**安全第一、预防为主、综合治理**的方针，**强化和落实企业的主体责任**。

生产、储存、使用、经营、运输危险化学品的**单位**（以下统称危险化学品单位）的主要负责人对本单位的危险化学品安全管理工作全面负责。

危险化学品**单位**应当具备法律、行政法规规定和国家标准、行业标准要求的安 全条件，建立、健全安全管理规章制度和岗位安全责任制度，对从业人员进行安全教育、法制教育和岗位技术培训。从业人员应当接受教育和培训，考核合格后上岗 作业；对有资格要求的岗位，应当配备依法取得相应资格的人员。

第五条　任何**单位和个人不得**生产、经营、使用**国家禁止**生产、经营、使用的危险化学品。

国家对危险化学品的使用**有限制性规定**的，任何**单位和个人不得违反**限制性规定使用危险化学品。

第六条　对危险化学品的生产、储存、使用、经营、运输实施安全监督管理的有关部门（以下统称负有危险化学品安全监督管理职责的部门），依照下列规定**履行职责**：

（一）**安监部门**负责危险化学品**安全监督管理综合**工作，组织确定、公布、调 整危险化学品目录，对新建、改建、扩建生产、储存危险化学品（包括使用长输管道输送危险化学品，下同）的建设项目进行安全条件审查，核发危险化学品安全生 产许可证、危险化学品安全使用许可证和危险化学品经营许可证，并负责危险化学品登记工作。

（二）**公安机关**负责危险化学品的**公共安全管理**，核发剧毒化学品购买许可证、剧毒化学品道路运输通行证，并负责危险化学品运输车辆的道路交通安全管理。

（三）**质检部门**负责核发危险化学品及其包装物、容器（不包括储存危险化学品的固定式大型储罐，下同）生产企业的工业产品**生产许可证**，并依法对其产品**质量实施监督**，负责对进出口危险化学品及其包装实施检验。

（四）**环保部门**负责**废弃危险化学品处置的监督管理**，组织危险化学品的环境危害性鉴定和环境风险程度评估，确定实施重点环境管理的危险化学品，负责危险化学品环境管理登记和新化学物质环境管理登记；依照职责分工调查相关危险化学 品环境污染事故和生态破坏事件，负责危险化学品事故现场的应急环境监测。

（五）**交通部门**负责危险化学品**道路运输、水路运输的许可以及运输工具的安全管理**，对危险化学品水路运输安全实施监督，负责危险化学品道路运输企业、水路运输企业驾驶人员、船员、装卸管理人员、押运人员、申报人员、集装箱装箱现 场检查员的资格认定。铁路监管部门负责危险化学品铁路运输及其运输工具的安全管理。民航部门负责危险化学品航空运输以及航空运输企业及其运输工具的安全管 理。

（六）**卫生部门**负责危险化学品**毒性鉴定的管理**，负责组织、协调危险化学品事故受伤人员的**医疗卫生救援**工作。

（七）**工商行政部门**依据有关部门的许可证件，**核发**危险化学品生产、储存、经营、运输企业**营业执照**，**查处**危险化学品经营企业**违法**采购危险化学品的**行为**。

（八）**邮政部门**负责依法查处**寄递**危险化学品的行为。

生产、储存、使用：

- 第二十三条　生产、储存剧毒化学品或者国务院公安部门规定的可用于制造爆 炸物品的危险化学品（以下简称易制爆危险化学品）的单位，**应当如实记录其生产、储存的剧毒化学品、易制爆危险化学品的数量、流向，并采取必要的安全防范措 施，防止剧毒化学品、易制爆危险化学品丢失或者被盗；发现**剧毒化学品、易制爆危险化学品**丢失或者被盗的**，应当立即**向当地公安机关报告**。
- **其他许多相关条款 — 相关的单位和个人可以去网上查阅。**

易制爆危险化学品的使用和安全管理

易制爆化学品名录—2017年的（7页），主要包括：

1 **酸类**：硝酸、发烟硝酸、高氯酸；

2 **硝酸盐类**：硝酸的多种盐类；**硝酸银—氯离子滴定用。**

3 **氯酸盐类**：氯酸钠、钾、铵盐；

4 **高氯酸盐类**：高氯酸钠、钾、铵盐；

5 **重铬酸盐类**：锂、钠、钾、铵；

6 **过氧化物和超氧化物类**：双氧水、过氧化钠等；

7 **易燃物还原剂类**：金属锂、钠、钾等；

8 **硝基化合物**：硝基甲烷、硝基乙烷等；

9 **其他**：硝化纤维素、**高锰酸钾**、高锰酸钠、硝酸胍等。

易制爆危险化学品的管理条例

第十条 依法取得危险化学品安全生产许可证、**危险化学品安全使用许可证**、危险化学品经营许可证的企业，凭相应的许可证件购买易制爆危险化学品。民用爆炸物品生产企业凭民用爆炸物品生产许可证购买易制爆危险化学品。

第十一条 第十条以外的其他单位购买易制爆危险化学品的，应当向销售单位**出具以下材料**：

(一)本单位《工商营业执照》《事业单位法人证书》等合法证明复印件、经办人身份证明复印件；

(二)易制爆危险化学品合法用途说明，说明应当包含具体用途、品种、数量等内容。

严禁个人购买易制爆危险化学品。

第 十四条 危险化学品**生产企业、经营企业销售**易制爆危险化学品，**应当如实记录购买单位**的名称、地址、银行账户或者电子账户和经办人姓名、身份证号码以及所购买的易制 爆危险化学品的品种、数量、用途。销售记录以及相关许可证件复印件或者证明文件、经办人的身份证明复印件的保存期限不得少于1年。

易制爆危险化学品销售、购买单位应当在销售、**购买后5日内**，**通过**易制爆危险化学品**信息系统**，将所销售、购买的易制爆危险化学品的品种、数量以及流向信息报所在地县级**公安机关治安部门备案**。

第二十一条 任何单位和个人**不得交寄**易制爆危险化学品或者在邮件、快递内夹带易制爆危险化学品，不得将易制爆危险化学品**匿报或者谎报**为普通物品交寄，不得将易制爆危险 化学品交给**不具有相应危险货物运输资质**的企业托运。

第二十二条 易制爆危险化学品从业单位依法办理非经营性互联网信息服务**备案手续**后，可以**在本单位网站发布易制爆危险化学品信息**。

易制爆危险化学品从业单位应当在本单位网站主页**显著位置标明**可供查询的互联网信息服务**备案编号**。

第二十三条 易制爆危险化学品从业单位**不得在本单位网站以外**的互联网应用服务中**发布**易制爆危险化学品信息及建立相关链接。

第二十四条 **禁止个人在互联网上发布**易制爆危险化学品生产、经营、储存、使用信息。

禁止任何单位和个人在互联网上发布利用易制爆危险化学品**制造**爆炸物品**方法**的信息。

禁止任何单位和个人利用互联网走私、**贩卖**易制爆危险化学品。

易制毒危险化学品的使用和安全管理

易制毒化学品分为三类。**第一类：可以用于制毒的主要原料**

1. 1-苯基-2-丙酮；2. 3,4-亚甲基二氧苯基-2-丙酮；3.胡椒醛；4.黄樟素；5.黄樟油；6.异**黄樟**素；7. N-乙酰邻氨基苯酸；8. 邻氨基苯甲酸；9.麦角酸；10.**麦角**胺；11.麦角新碱；12.**麻黄素**、伪麻黄素、消旋麻黄素、去甲麻黄素、甲基麻黄素、麻黄浸膏、麻黄浸膏粉等麻黄素类物质；13.羟亚胺 ；14. 1-苯基-2-溴-1-丙酮；15. 3-氧-2-苯基丁腈 ；16.邻氯苯基环戊**酮** ；17.N-苯乙基-4-哌啶**酮** ；18. 4-苯胺基-N-苯乙基哌啶；**19**.N-甲基-1-苯基-1-氯-2-丙胺

第二类、第三类是可以用于制毒的化学配剂。

第二类

1．苯乙酸; 2．**醋酸酐**; 3．**三氯甲烷**; 4．**乙醚**; 5．哌啶; 6．溴素;

7．1-苯基-1-丙酮

第三类

1．甲苯; 2．**丙酮**; 3．甲基乙基酮; 4．**高锰酸钾**; 5．硫酸; 6．盐酸.

易制毒危险化学品的管理条例

第五条：易制毒化学品的生产、经营、购买、运输和进口、出口，除应当遵守本条例的规定外，**属于药品和危险化学品**的，**还应当遵守**法律、其他行政法规对药品和危险化学品的有关规定。

禁止走私或者非法生产、经营、购买、转让、运输易制毒化学品。

禁止使用现金或者实物进行易制毒化学品交易。但是，**个人合法购买**第一类中的药品类易制毒化学品药品制剂和第三类易制毒化学品**的除外**。

生产、经营、购买、运输和进口、出口易制毒化学品的**单位**，**应当建立单位内部易制毒化学品管理制度。**

第十五条：**申请购买**第一类中的**药品类易制毒化学品**的，由所在地的省、自治区、直辖市人民政府**药品监督管理部门**审批；申请购买第一类中的**非药品类易制毒化学品**的，由所在地的省、自治区、直辖市人民政府**公安机关**审批。

前款规定的行政主管部门应当自收到**申请之日起10日内**，对申请人提交的申请材料和证件进行审查。对符合规定的，发给购买许可证；不予许可的，应当书面说明理由。

审查第一类易制毒化学品购买许可申请材料时，**根据需要，可以进行实地核查。**

第十六条：持有麻醉药品、第一类精神药品购买印鉴卡的医疗机构购买第一类中的药品类易制毒化学品的，无须申请第一类易制毒化学品购买许可证。

个人不得购买第一类、第二类易制毒化学品。

第十七条：**购买第二类、第三类易制毒化学品的**，应当在**购买前**将所需购买的品种、数量，向所在地的县级人民政府**公安机关备案**。**个人自用购买少量第三类易制毒化学品的，无须备案。**

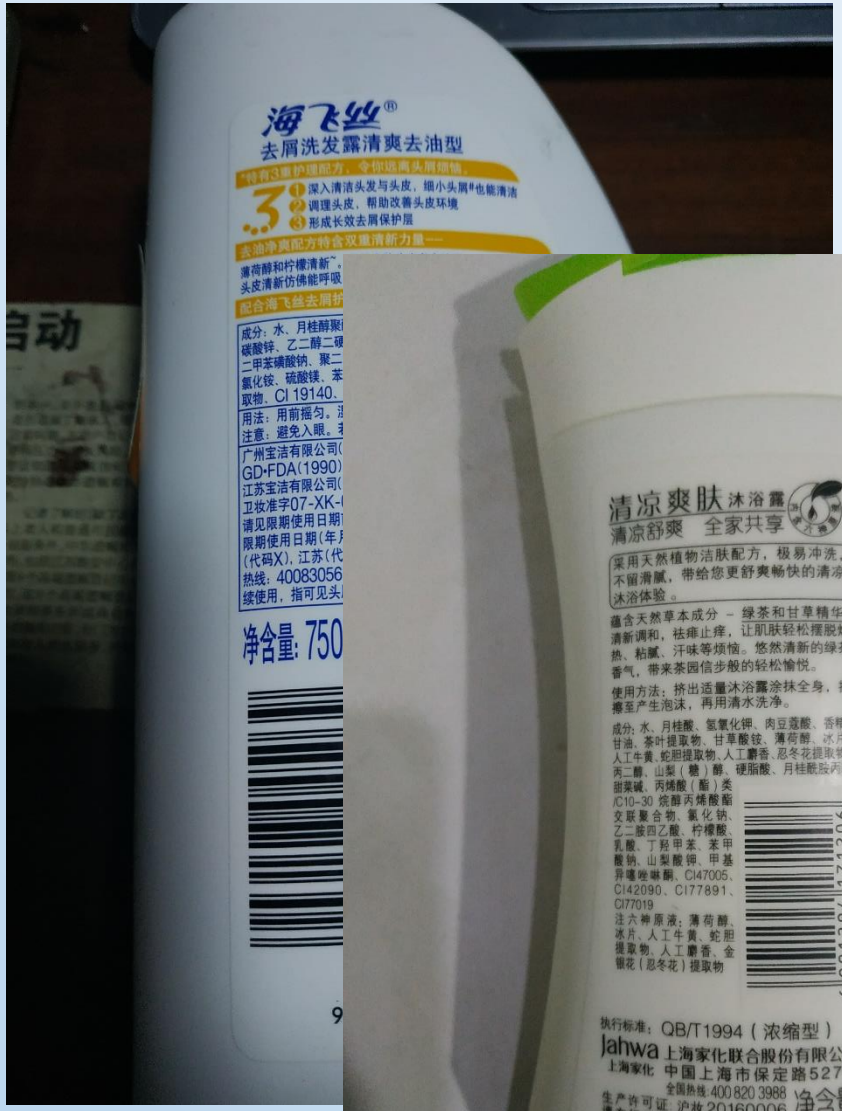
进出海关，出国的要注意：携带如感冒药等含有麻黄素等包含第一类药物类易制毒化学品的药物，**不要超量**，必须遵守法律规定。**不要帮别人代拿**行李和**代放**不明内容的物品。

实验室内危化品的使用和管理

- 出入库登记和分类存放
- 化学试剂柜双锁双人负责
- 实验室内通风和控温
- 不得在实验室内抽烟和饮食
- **饮水器具不得与化学试剂容器相同和类似，必须摆放在独立区域，不得混放**
- 灭火器材齐全，干粉灭火器、水基灭火器、防火毯等
- 使用者试验时注意劳动保护；试验废料不得随意处置。
- 购买、存储、使用易制爆和易制毒化学品的按相关规定进行。

简要分析日用化学品的使用和安全

- **煤气、天然气、液化气、汽油**--引起火灾(易燃、有毒)--烟感器、灭火毯
- **驱蚊剂**--除虫菊酯(无烟无味电热蚊香—不等于低毒或无毒)--尽量不用
- **洗涤剂、洗衣液**—表面活性剂等，少量多次。很多人喜欢加很多。
- **油烟净(碱)、洁厕灵(酸)**--腐蚀性很强，需要防止小孩拿到。使用时戴手套。
- **酒精**—对人体的作用—伤肝（戒烟限酒）
- **瘦肉精**(哮喘药的一种)、**地沟油**(硫酸氧化、膨润土脱色处理)-做肥皂、燃料
- **蔬菜瓜果残留农药**—肯定有，所以要浸泡在水中一段时间，最好温水

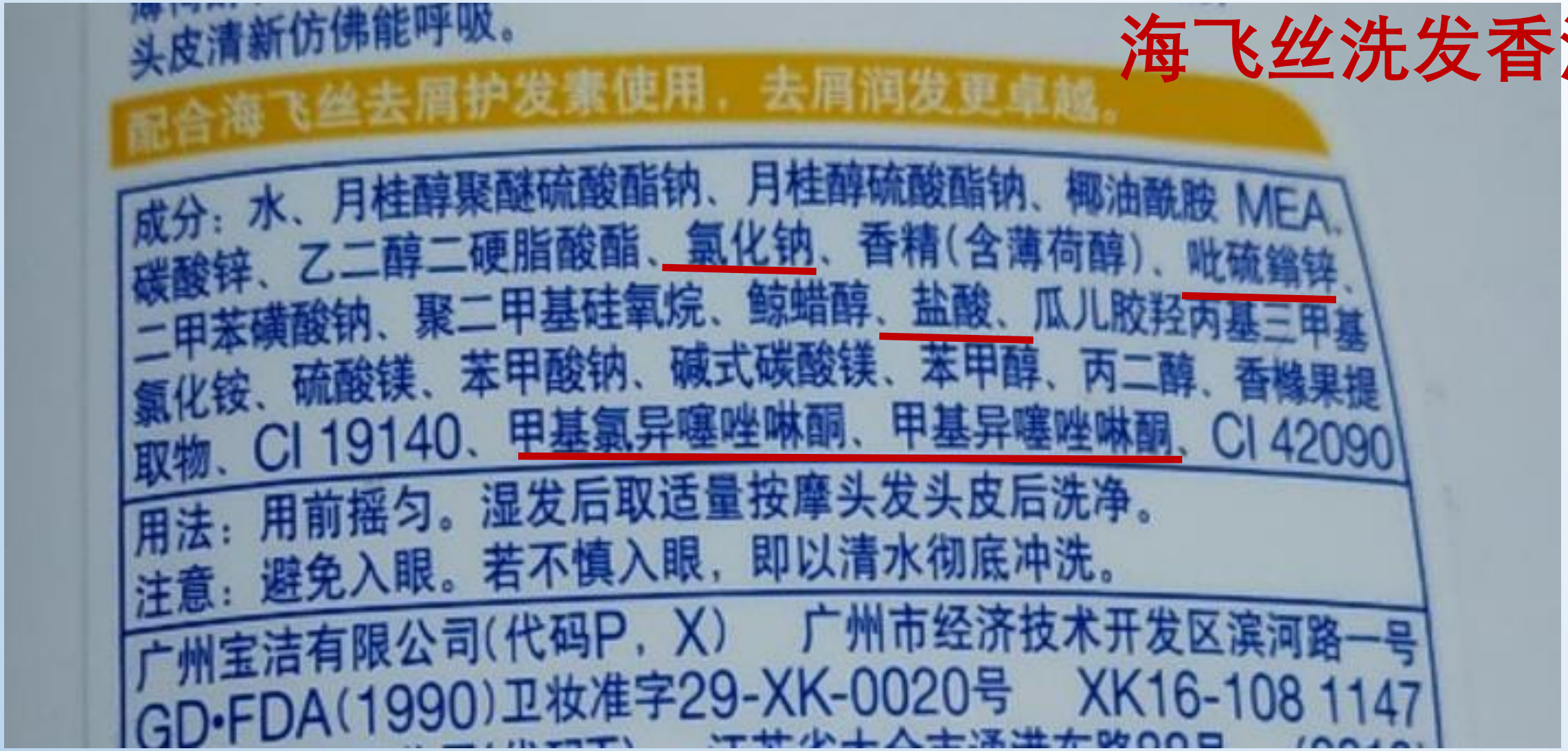


2019/6/10 21:34

2019/6/10 21:44

洗发水、焗油膏、染发剂、啫喱水、沐浴露— 理发师傅

海飞丝洗发香波



头皮清新仿佛能呼吸。

配合海飞丝去屑护发素使用，去屑润发更卓越。

成分：水、月桂醇聚醚硫酸酯钠、月桂醇硫酸酯钠、椰油酰胺 MEA、碳酸锌、乙二醇二硬脂酸酯、氯化钠、香精(含薄荷醇)、吡硫鎓锌、二甲苯磺酸钠、聚二甲基硅氧烷、鲸蜡醇、盐酸、瓜儿胶羟丙基三甲基氯化铵、硫酸镁、苯甲酸钠、碱式碳酸镁、苯甲醇、丙二醇、香橼果提取物、CI 19140、甲基氯异噻唑啉酮、甲基异噻唑啉酮、CI 42090

用法：用前摇匀。湿发后取适量按摩头发头皮后洗净。

注意：避免入眼。若不慎入眼，即以清水彻底冲洗。

广州宝洁有限公司(代码P，X)　广州市经济技术开发区滨河路一号

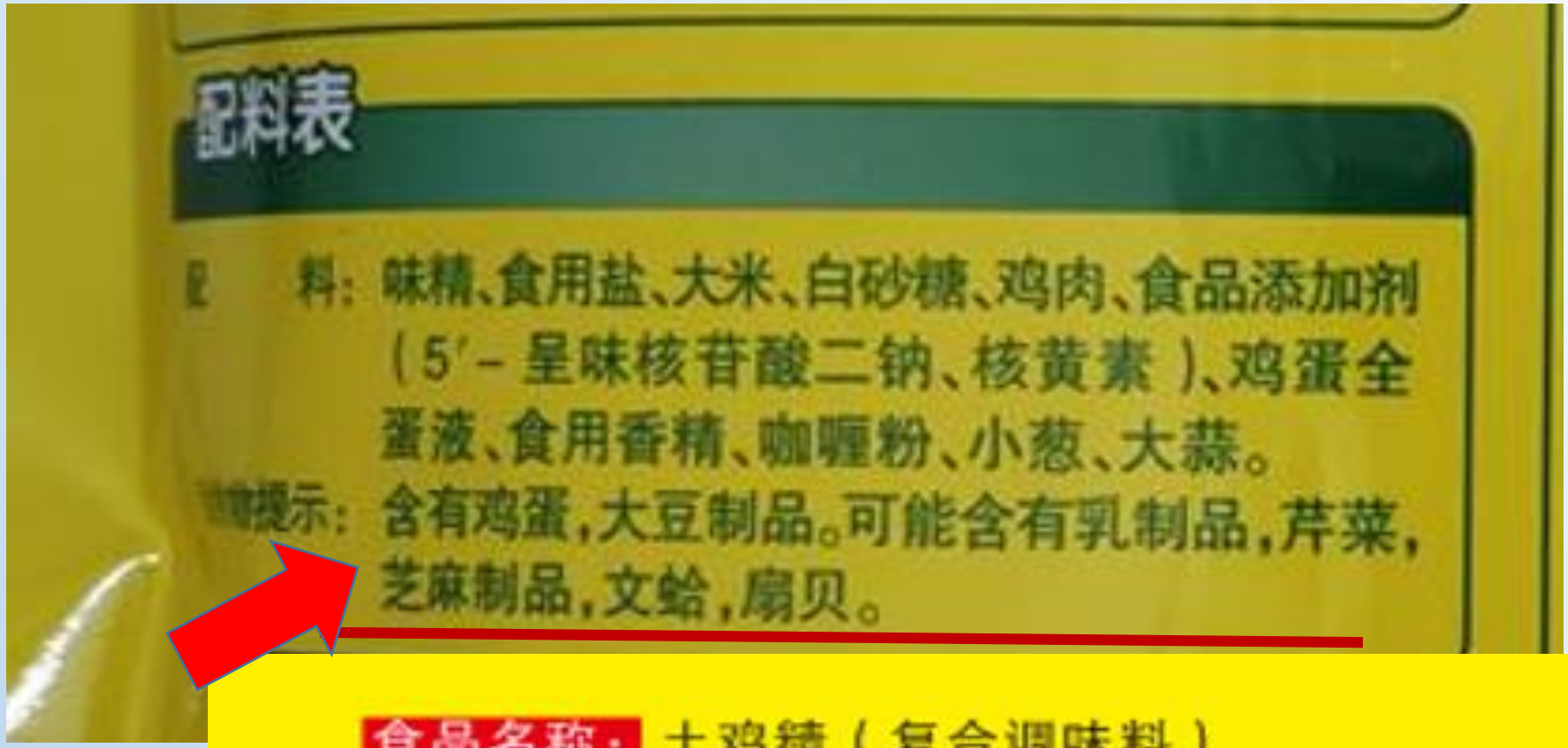
GD•FDA(1990)卫妆准字29-XK-0020号　XK16-108 1147

沐浴露

使用方法：挤出适量沐浴露涂抹全身，揉擦至产生泡沫，再用清水洗净。

成分：水、月桂酸、氢氧化钾、肉豆蔻酸、香精、甘油、茶叶提取物、甘草酸铵、薄荷醇、冰片、人工牛黄、蛇胆提取物、人工麝香、忍冬花提取物、丙二醇、山梨（糖）醇、硬脂酸、月桂酰胺丙基甜菜碱、丙烯酸（酯）类/C10-30 烷醇丙烯酸酯交联聚合物、氯化钠、乙二胺四乙酸、柠檬酸、乳酸、丁羟甲苯、苯甲酸钠、山梨酸钾、甲基异噻唑啉酮、CI47005、CI42090、CI77891、CI77019

4 17 1 2 0 9



食品名称：土鸡精（复合调味料）

配　　料：味精、食用盐、白砂糖、食用淀粉、麦芽糊精、土鸡粉、鸡蛋、香葱、姜、蒜、咖喱粉、食品添加剂（5'-呈味核苷酸二钠、食品用香精、β-胡萝卜素、柠檬黄）。

- 鸡精
- >35%味精,盐<40%,鸡肉鸡骨>3.2%

医药上用于预防肝昏迷，防止癫痫也可用作脑营养剂。

毒性：食用味精在正常范围内不会对健康有任何损害，但**食用过多**会使部分人出现头痛，面红，多汗，面部压迫或肿胀，口部或口周麻木、胃部烧灼感及胸痛等中毒症状，中毒以后可每天口服50毫克维生素B6缓解症状。谷氨酸钠在**120C°的温度**下会形成焦谷氨酸钠，民众一般认为，焦谷氨酸钠不仅鲜味很低，而且具有一定的毒性，是致癌物质。但是科学家经过实验研究，发现焦谷氨酸钠能提高人的记忆力，并且不是致癌物质。

对环境有危害，对水体可造成污染。

味精

谢谢大家的聆听！

孙红尧

13951693054,85829623,QQ:32691618

可咨询：涂料（家庭装潢方面）、防水（卫生间）等