

什么是危险化学品？学校对危险化学品有哪些基本管理要求

一、什么是危险化学品？

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。大家常用的石油醚、乙酸乙酯、乙醇、二氯甲烷、甲醇、乙腈、氢氧化钠、锂、钠、硼氢化钠等都是危险化学品。

通常所说的危险化学品指列入国家《危险化学品目录》的化学品；未列入《危险化学品目录》但经鉴定分类属于危险化学品的，按照国家有关规定进行管理。

二、各种化学品之间的关系

根据化学品危险特性和国家对某些特殊化学品的管控要求，化学品可以分为普通化学品、危险化学品、剧毒化学品、易制毒化学品、易制爆化学品、麻醉药品和精神药品。

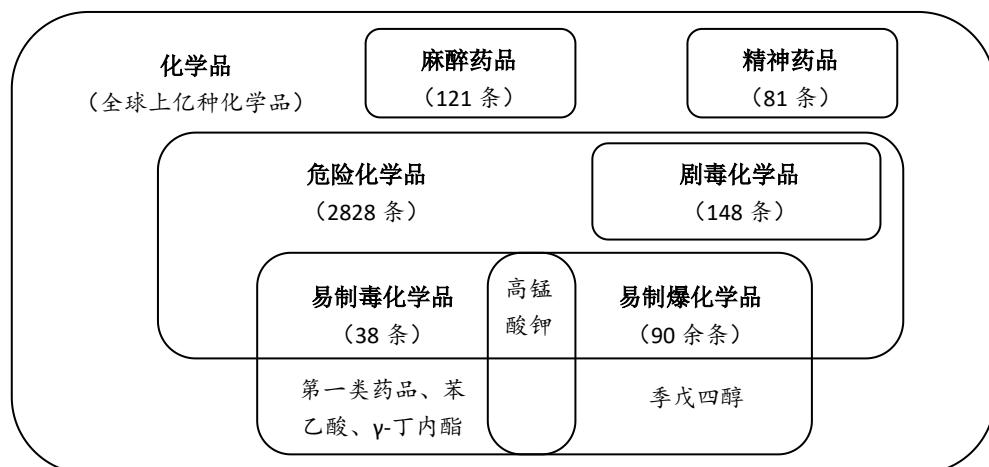


图1 各种化学品的相互关系

三、危险化学品的分类

我国危险化学品的分类主要依据《化学品和标签规范》(GB 30000 系列标准)，其技术内容与联合国《全球化学品统一分类和标签制度 (GHS)》相接轨。按照联合国《全球化学品统一分类和标签制度 (GHS)》的分类方法，将危险化学品

按照物理危险、健康危害、环境危害将危险化学品分为3大类28项，其中物理危害16项，健康危害10项，环境危害2项。本书危化品部分按照GB 30000系列标准的分类方法进行介绍。

GHS制度将化学品的危害分为3大类，28项。

物理危害类别	
爆炸物	易燃气体
气溶胶	氧化性气体
高压气体	易燃液体
易燃固体	自反应物质和混合物
发火液体	发火固体
自热物质和混合物	遇水放出易燃气体的物质和混合物
有机过氧化物	金属腐蚀物
氧化性液体	氧化性固体
健康危害类别	
急性毒性	皮肤腐蚀/刺激
严重眼损伤/眼刺激	呼吸道或皮肤致敏
生殖细胞致突变性	致癌性
生殖毒性	特定靶器官毒性—单一接触
特定靶器官毒性—重复接触	吸入危害
环境危害类别	
对水生环境的危害 (含急性与慢性)	对臭氧层的危害

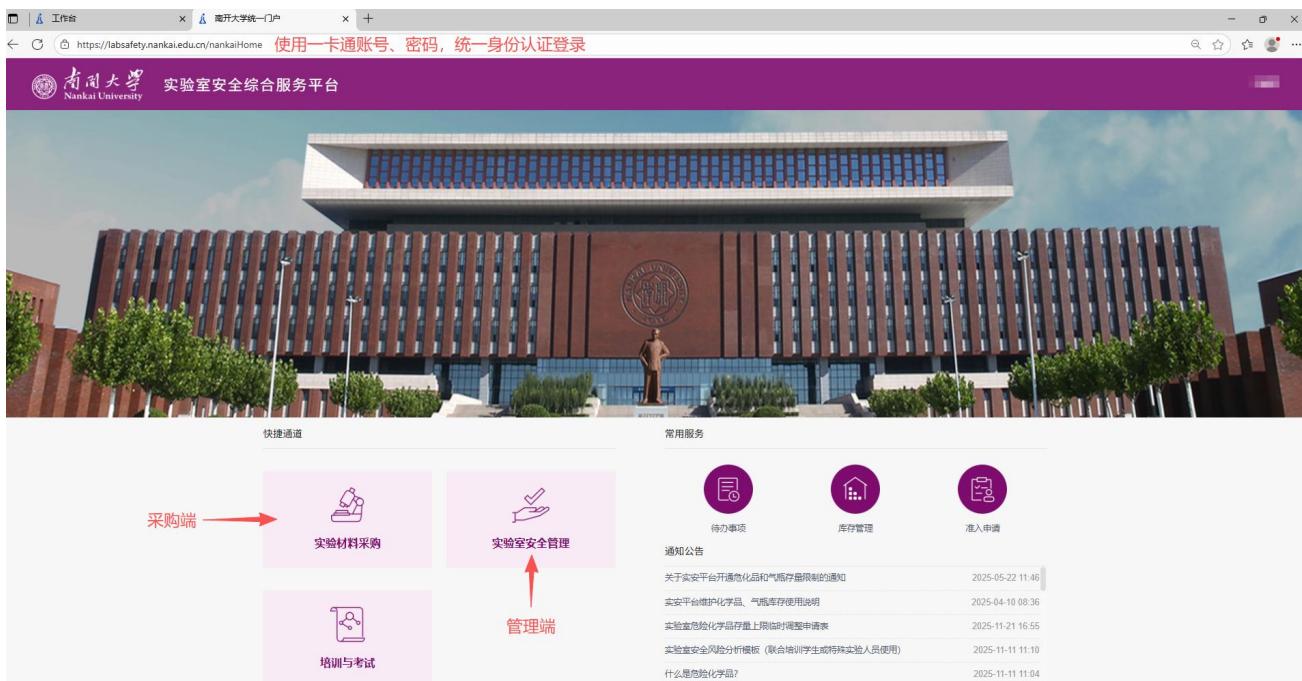
四、学校的危险化学品的管理要求

1. 随用随订，减少存量：应按实验实际需求量勤买少存，避免大量囤积。危险化学品存量是影响实验室安全的重要因素，存量大不仅会挥发更多的有毒有害气体；而且一旦发生事故，不同的存量级别，造成的事故级别和扑救难度是远不相同的；大家也可以想一想，以您实验室目前的管理水平，发生火情的概率有多大？发生火情的后果是否可以承受？

2. 管制试剂，双人、双锁、双账管理：易制毒、易制爆等管制化学品必须通过学校“实安平台”（labsafety.nankai.edu.cn）统一采购，严禁私自购买；日常管理应按照双人、双锁、双账做好管理。双账指“实安平台”的化学品台账和实验室纸质台账，要做到两个台账相符，台账和实物瓶数的存量相符。

3. 及时维护库存，确保账物相符：实安平台使用说明见附件1。

在“实安平台”（labsafety.nankai.edu.cn）的采购端采购化学品后，危险化学品和气体钢瓶会自动推送到危险化学品的管理端。



为便于规范管理化学品的存储位置，大家可以在“实安平台”管理端——化学品管理——化学品订单——选择多个化学品——点击入库——选择具体的存储柜（或存储柜的具体层板，或是层板上的具体容器）。规范入库化学品，也将方便实验室的化学品查找和规范管理。

化学品使用后，可以在“实安平台”管理端——化学品管理——化学品订单——化学品清单——选择多个化学品——点击“批量领用”——填写用途和实际用量——点击确定；全部用完后可以点击“废弃回收”。对于使用比较慢的试剂，可以及时维护库存；用量较快的，可以一瓶或一桶化学品使用完后再领用。

及时维护库存不仅是帮助实验室了解化学品的实际存量和库存位置的有效途径，而且也是培养学生安全习惯和素养的一个重要方式。希望每位同学都能养成及时维护化学品台账的习惯。

危险化学品账物相符将是今后实验室安全检查的必查内容。

严禁随意或恶意核销库存（因为限购，不看实际存量直接核销或是清空库存），对于实验室试剂存量与实安平台数据差异巨大的，将按照严重安全隐患处理，问题严重的将封停实验室，直至整改完成。

4. 科学分类，规范存储：严禁将不相容的化学品（如酸与碱、氧化剂与还原剂、氧化剂与易燃试剂、强酸与易燃试剂）混放，确实空间有限时，可采用密封箱隔离的方式将不同性质的试剂分开；对于易挥发的酸性试剂或者高毒性试剂，应使用自封袋密封后储存在试剂柜中，使用时在通风良好的通风橱内打开使用。桶装试剂应规范存储在危险化学品柜中，并保持通风，做好静电接地。

5. 使用前阅读化学品技术说明书：可以在“实安平台”管理端——化学品管理——SDS，查询需要的化学品技术说明书，这里有权威的化学品技术说明书资

料，可以了解其危害特性、防护措施和应急处理方法。

6. 使用危险化学品，做好风险防控：应在通风橱内使用危险化学品，并将玻璃悬窗拉至安全位置，按照操作规程规范操作；根据风险评估和 SDS 建议，穿戴适当的个体防护装备：防护服/实验服，防护手套（选择适合化学品类型的材质），护目镜/防护面罩，能完全遮盖脚部的鞋（严禁穿凉鞋、拖鞋、网眼鞋）。

7. 危险废物，规范处置：实验产生的危险废液、废化学品必须分类收集于专用容器，贴好标签，交由环境服务公司统一规范处置。

【铁律】严禁将任何危险化学品或废液直接倒入下水道或垃圾桶！如有发现，严肃处理！

8. 其他重要提醒：进行高风险实验时，严禁独自操作，必须有两人以上在场。熟悉洗眼器、应急冲淋装置、灭火器、消防沙的位置和使用方法；知道眼睛、皮肤接触化学品后的紧急处理流程。实验结束后，及时清理台面，确保工作区整洁有序。

实验室安全进组会培训记录（可仅扫描此页上传）

讲解人	
讲解时间	
参与培训	
人员签名	

实验室安全进组会学习资料上传位置

The screenshot shows the 'Laboratory Details' page of the Nankai University Laboratory Safety Management System. The left sidebar shows various management modules. The 'Safety Document' section is highlighted with a red box and an arrow pointing to the 'Add' button. The table below lists safety documents with columns for file type, ownership, name, and operations (Edit, Delete).

文件类型	文件所属	文件名称	操作
安全文件	实验室级	安全培训合格证-1	编辑 删除
安全文件	实验室级	安全培训合格证-2	编辑 删除
安全文件	实验室级	安全培训合格证-3	编辑 删除
安全文件	实验室级	安全培训合格证-4	编辑 删除
安全文件	实验室级	安全培训合格证-5	编辑 删除
安全文件	实验室级	安全培训合格证-6	编辑 删除