

[实验天地]碘化氮的制取方法细说 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/177/2021_2022__5B_E5_AE_9E_E9_AA_8C_E5_A4_A9_c65_177503.htm 在硬封面的精装书籍中，夹几颗小粒、干燥的碘化氮，当用力将书合起来时就可发出“扑”“扑”的响声。这是因为碘化氮不稳定，稍受压力立即分解而发生爆炸，发出声响。因为用量很小，火柴头大小的一粒碘化氮可分割成五六个小粒来做表演，所以尽管是爆炸，但仍然是一种没有危险的小爆炸。碘化氮可按下述方法制取：在一个带塞的瓶中盛一些浓氨水，放一些碘的晶体进去，放置一小时左右，碘片和浓氨水就会慢慢发生反应。产生的碘化氮是一种黑色不溶于水的晶体，安详地躺在浓氨水下面。因为浓氨水有强烈的挥发性，所以放置时要将瓶塞塞好。使用碘化氮之前，用角匙把它从浓氨水中取出，放在疏松的纸上吸干，乘潮湿的时候将大粒分割成小粒，放在纸上干燥。要注意的是，这种物质一经干燥，就会一反“温和”的脾气，表现出火爆性格的本性：当有硬物接触或轻轻敲打时，就会有小小的爆炸产生，同时放出碘蒸气。如果夹在书本里，就可作精彩的表演：如果洒几粒在地上，人踩着是也会“扑、扑”作响，没有思想准备时，还真会吓一跳。虽然这个实验没有什么危险，然而仍要注意安全。干燥时，小粒碘化氮之间相隔远一些；表演结束后，要把未用完的干燥的碘化氮全部炸完，不能贮藏。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com