



## 烟火药剂沸腾制粒关键设备及工艺

安全监管总局政府网站

2007/04/26 10:41

稿件来源：安全监管总局规划科技司

【字号 [大](#) [中](#) [小](#)】

【[打印本页](#)】

[关闭窗口](#)

重点推广项目序号：13

主要完成单位：中国兵器工业集团公司第一〇四厂

项目内容：

军用烟火药剂具有较高的火焰、磨擦、撞击感度、因而长期以来一直采用手工制粒。目前，国外虽已有用机械制粒技术，但采用的是在混合室内用叶轮搅拌造粒，生产效率和安全性等尚存在不足。本课题是利用沸腾法制粒原理，借用先进的流化床造粒原理用于医用药剂制粒生产的基础上经重新设计、改造后，研制的一种安全、高效应用于军用烟火药剂制粒生产的新型技术和装备。其主要特点为：

1. 用机械代替手工生产，实现了烟火药剂的生产隔离操作；
2. 制粒在密闭容器内进行，减少了粉末的飞扬，改善了生产劳动环境；
3. 产品粒度能在一定范围内进行调节；
4. 采用超级喷射式除尘抗菌机构，便于清洗和消除污染；
5. 设备自控，采用模糊技术控制，操作方便；
6. 干混合、湿混合、制粒，干燥过程合并在一台设备上一次完成，热效率和劳动生产率高，安全隐患大大减少，本质安全度提高。

研制的设备和工艺的优点是：生产效率高，每次可生产15公斤；落地浪费少，粒子得率高，提高了产品良品率；无机械磨擦，彻底消灭了磨擦产生的热点而引发的事故，采用电视监控，彻底实现人机分离。

目前，该项技术已被兵器集团所属104厂，804厂、121厂、213厂、152厂开始应用于烟火药剂，高能药剂，点火药剂的生产。

### 相关链接

责任编辑：任伟伟

[关闭窗口](#)

主办单位：国家安全生产监督管理总局 国家煤矿安全监察局

查询电话：(010)64463366

事故举报电话 010-64294453

承办单位：国家安全生产监督管理总局通信信息中心

网站值班电话：(010)64463685

010-64237232

协办单位：国家安全生产监督管理总局调度统计司 中国安全生产报社 中国煤炭报社

网站管理员邮箱:wzbj@chinasafety.gov.cn

