

# 悬挂式自动干粉灭火器 温电双控型超细干粉灭火装置

产品名称	悬挂式自动干粉灭火器 温电双控型超细干粉灭火装置
公司名称	广东鼎亚消防装备有限公司
价格	11.00/支
规格参数	品牌:鼎亚 型号:FZX-ACT/1.2 产地:广东
公司地址	暂无
联系电话	400-8378199 18024507437

## 产品详情

实际应用中的超细干粉大多是贮压式的，不过在一些场所也需要用到非贮压式的，贮压和非贮压实际上区别还是很大的，造价以及性能都相差很大，所以不是一定采用便宜的非贮压就可以的，要根据防护区要求来衡量，那么两者这家具体有什么区别，咱们一步一步的来了解。

首先咱们看看超细干粉的结构组成和工作原理

贮压悬挂式超细干粉灭火装置主要由容器、吊环或固定支架、喷头组件、压力指示器、感温元件、电引发器等组成。发生火灾时，感温玻璃球或易熔合金等感温元件，感温自动启动或电动启动，喷头上的压板受粉罐内压力推动脱落，灭火剂在驱动气体作用下3~15秒内快速喷出，实施灭火悬挂式自动干粉灭火器,温控型超细干粉灭火装置,电控型超细干粉灭火装置,温电双控型超细干粉灭火装置。

非贮压悬挂式超细干粉灭火装置主要由装有灭火剂和喷发剂(气体发生剂组件)的壳体或罐体、喷发剂组件、电引发(燃烧)器、铝箔喷口等组成。发生火灾时，电动启动灭火装置灭火喷发剂部件，喷发剂部件内点火头点火，引发喷发剂瞬间产生压力气体使喷口铝箔破裂，驱动灭火剂喷射时间1秒内，瞬间从喷口释放，实施灭火。非贮压悬挂式超细干粉灭火装置中的电引发(燃烧)器、喷发剂(气体发生剂组件)已在GA499.1标准中列入民爆品范围，悬挂式自动干粉灭火器,温控型超细干粉灭火装置,电控型超细干粉灭火装置,温电双控型超细干粉灭火装置采购、运输、储存、加工生产及成型等过程，必须符合民爆、火工危险品条例和法规要求。公安部灭火设备3C认证细则规定，火工危险品必须到当地公安部门备案审查合格后，方能生产、销售、运输、验收。

### 超细干粉灭火剂喷放性能

贮压悬挂式超细干粉灭火装置喷放时能维持较长的喷射时间(5S)。灭火剂喷射状态均匀，快速扩散，雾化效果好。当全淹没灭火时，使防护区每个角落快速达到设计灭火浓度，迅速灭火;当局部灭火时，灭火剂在连续数秒不间断对保护对象灭火和降温，使保护对象浸渍在高灭火剂浓度中，使保护对象火灾难以复燃。气体和超细干粉灭火剂大特点是灭火速度快;缺点是保护对象浸渍时间短，极易复燃。如日常中操作手提式灭火器，喷射一秒钟时很难将火灾扑灭，一般均应连续喷射3~8秒灭火剂后，方能将火灾后扑灭。喷射的灭火剂在惰性气体的带动下与气体均匀混合再以气体方式释放到空间。喷放时不产生热量，与装置储存环境温度一致。喷放声音很小，灭火装置属无声启动，无噪声污染。

非贮压悬挂式超细干粉灭火装置喷放时为瞬间喷射(一般1S，固气转换型稍长点，但不稳定)，非贮压悬挂式干粉灭火装置，又称脉冲式悬挂式干粉灭火装置。灭火剂喷放状态为定向喷射，定向冲击，雾化效果差。灭火剂喷射具有方向性，如果喷射到空旷的防护区内或离保护物较远的情况下，灭火剂受到缓冲不能形成粉雾而影响灭火效果，甚至其中有部分干粉成自由落体状掉落到地面而未参与灭火。喷放时气体发生剂(火药)燃烧产生高温高热，局部高可达200℃以上。且喷放声音大，有噪声污染，气体发生剂爆燃后产生的声响很大，特别是脉冲式或超音速式类型的灭火装置，瞬间爆破的声响巨大。

### 灭火效果

贮压悬挂式超细干粉灭火装置灭火效果稳定。灭火剂在贮瓶内储存的惰性气体的作用下，携带足够的动能，均匀的喷射、雾化到防护区内，可绕过障碍物的缝隙扩散到任意位置，实施连续不断的在一定设计灭火浓度悬挂式干粉灭火装置为 $c = 0.13\text{kg/m}^3$ 下灭火，将保护对象数秒内持续浸渍在这一设计浓度中，灭火效果非常好。

非贮压悬挂式超细干粉灭火装置灭火效果不稳定。悬挂式自动干粉灭火器,温控型超细干粉灭火装置,电控型超细干粉灭火装置,温电双控型超细干粉灭火装置灭火剂依靠气体发生剂(火药)爆燃产生的冲击力，定向喷洒在防护区内，灭火剂喷出后由于缺乏后续的推力，不能很好的扩散到各个角落，部分颗粒甚至会直接掉落下来，难以连续在一定设计灭火浓度下，数秒内灭火。由于非贮压悬挂式超细干粉灭火装置有效喷射时间小于1秒，灭火效果很不稳定。DGJ32/TJ80-2009《超细干粉灭火系统设计、安装与验收规程》江苏省工程建设标准和有关省级地方标准，(目前没有行业、国家规范)，各设计院、消防工程公司均依据这一标准设计、计算。该规程表4.2.2-2中规定，超细干粉灭火装置喷射不均匀补偿系数 $K_3$ ，贮压式 $K_3=1$ ，非贮压式 $K_3=1.5\sim 2$ 。也就是说非贮压式干粉灭火装置灭火剂重量、装置、数量是贮压式干粉灭火装置灭火剂重量、装置台数的1.5~2倍，总设备造价和日常维护成本将可能高出1.5~2倍，否则，很难灭火。国内许多省级《悬挂式干粉灭火装置设计安装验收规范》规定，贮压式既可用于全淹没灭火，也可用于局部灭火，但非贮压式只能用于全淹没灭火，不能用于局部灭火，主要原因是喷射时间小于1秒。

### 密封性和耐腐蚀性能

贮压悬挂式超细干粉灭火装置按压力容器的标准制造(承压能力大于等于2.1MPa), 灭火剂被密封在一种惰性气体内, 保证空气无法进入以确保灭火剂始终处于干燥的状态, 具有良好的密封性能。容器设计使用年限20年, 具有很好的抗腐蚀性能。

非贮压悬挂式超细干粉灭火装置以铝膜压边封口, 密封性一般。如果安装到潮湿的地下室等场所, 潮湿空气进入灭火装置内会导致灭火剂受潮而失效。如果灭火装置安装在有腐蚀性气体的环境中, 封口铝膜很薄易氧化, 很容易受到腐蚀而破损。

## 双电爆动作要求

悬挂式超细干粉灭火装置看似结构简单, 实际在各类气体灭火系统和装置中属比较复杂的, 主要是悬挂式灭火装置驱动(启动)装置类型种类繁多、结构性能复杂。驱动(启动)装置主要有两大类: 一类是非电爆类, 有定温(玻璃球或易熔合金)型、电磁铁型、定温电磁铁型、定温加热型四种为主; 另一类是电爆类, 悬挂式自动干粉灭火器, 温控型超细干粉灭火装置, 电控型超细干粉灭火装置, 温电双控型超细干粉灭火装置有燃气型、热敏线(导火索)定温型、定温玻璃球或易熔合金电爆型四种为主。

贮压悬挂式超细干粉灭火装置驱动(启动)装置主要采用非电爆类四种和电爆类定温玻璃球电爆型共五种方式。非贮压悬挂式超细干粉灭火装置驱动(启动)装置主要采用电爆类除定温玻璃球电爆型另外三类方式。

电爆型驱动(启动)装置的核心组件是电引发(燃烧)器, 也就是电点火头(电雷管), 通电后通过该电引发(燃烧)器发热、燃烧反应后提供一定强度热量或能量给喷发剂(气体发生剂)或玻璃球, 使悬挂式干粉灭火装置启动, 喷射灭火剂。

依据GA602-2013标准中6.19.1条, GA61-2010中5.4.6条, GA499.1(报批稿)中6.2.1条规定, 悬挂式灭火装置中的电引发(燃烧)器采用电点火头做引发元件时, 应至少采用两个电引发元件, 电引发元件中有桥丝, 也就是直径很小的电阻丝, 电阻丝上裹有引火药和可燃燃烧火药, 且一个电爆部件失效时, 另一个电爆部件应能使驱动装置正常工作。许多生产悬挂式超细干粉装置企业送检国家检测中心样品时, 采用两个引发(燃烧)器, 正常生产销售时则采用一个电引发(燃烧)器。如: 贮压悬挂式超细干粉灭火装置采用定温玻璃球电爆型驱动(启动)装置, 与定温玻璃球缠绕在一起的只有一个电引发(燃烧)器。用绝缘胶带将玻璃球和电引发(燃烧)器缠绕在一起, 并用扎带捆绑, 将失去玻璃球正常定温感温功能, 则只有电启动功能。依据GA499.1中6.1.2工作环境要求, 采用定温玻璃球电爆型驱动(启动)装置的贮压悬挂式超细干粉灭火装置, 工作温度应为-20 ~ +55, 工作环境相对湿度不应大于95%。

## 安装调试

贮压悬挂式超细干粉灭火装置能模拟真实启动方式, 悬挂式自动干粉灭火器, 温控型超细干粉灭火装置, 电控型超细干粉灭火装置, 温电双控型超细干粉灭火装置可靠。非贮压式悬挂式超细干粉灭火装置不能模拟真实启动状态, 不能可靠保证安装质量。

## 可靠性

贮压悬挂式超细干粉灭火装置上安装有压力显示器, 在有效期内检查时, 只要看到压力表显示在正常区域就能证明灭火装置可正常使用, 装置可靠性高。悬挂式干粉灭火装置安装泄漏自动报警和灭火自动报警双反馈装置后, 可实时监控灭火装置, 使灭火装置是否处于正常状态一目了然。

非贮压悬挂式超细干粉灭火装置上没有压力表, 不利于平常检查判定灭火装置是否处于正常工作状态, 电引发器、喷发剂组件和灭火剂有受潮失效的风险, 装置可靠性一般, 加之有少数生产企业不按产品标准安装两个电引发(燃烧)器, 使灭火装置启动可靠性难以得到保证。

## 灭火装置电启动联动

两台以上贮压悬挂式干粉灭火装置一般采用并联方式联动启动，并联方式联动启动大优点是：某一台灭火装置电启动装置因质量问题或短路，不会影响其它灭火装置启动。若采用串联或串并联方式启动联动，一台短路或质量问题，将可能影响其它灭火装置不能同时启动。悬挂式自动干粉灭火器,温控型超细干粉灭火装置,电控型超细干粉灭火装置,温电双控型超细干粉灭火装置非贮压悬挂式干粉灭火装置主要采用串联或串并联方式联动启动。

## 使用环境温度与湿度

贮压悬挂式超细干粉灭火装置除电爆类定温玻璃球电爆型驱动(启动)装置结构外，其它非电爆型驱动装置适用低温-45 ~ +60 ，湿度 95%场所，不会因温度变化较大而元器件脆化或软化发生功能性变化，也不会因湿度太大易受潮，影响正常性能和工作。贮压悬挂式灭火装置电加热启动驱动方式易通过IP65防水、防尘检测，符合城市地下综合管廊标准中IP65要求。

非贮压悬挂式超细干粉灭火装置中电引发器(电雷管)和产生气体的喷发剂是火药，是火工危险品，极易受低温和受潮湿环境影响，将严重影响它的正常性能。依据499.1(新报批稿)中6.1.2条工作环境要求，灭火装置的工作温度范围应为-20 ~ +55 ，工作环境相对湿度不应大于95%。非贮压悬挂式超细干粉灭火装置的电启动装置的引火药、产气药，均是电爆火工品药剂，很难通过IP65防水、防尘检测，只能用于干燥场所，启动电流较大，不适用于潮湿度较大场所使用，如城市地下综合管廊等。非贮压悬挂式超细干粉灭火装置的电爆启动装置，启动电流很小，易在安装调试和雷电中误启动。

## 安全性

灭火装置喷放时，对灭火现场的物体及人体不会造成伤害，可用于有人经常进出场所。

非贮压悬挂式超细干粉灭火装置启动喷放时，有爆炸、坠落等危险，对灭火现场的物体及人员有伤害的危险，不适宜用于经常有人进出场所。由于其内置的电引发器(电雷管)、喷发剂组件属火药，是易燃、易爆火工危险品，原料在灭火装置生产、运输、使用和报废回收方面存在一定的安全隐患，一旦火药流入社会，将造成重大安全隐患。

## 使用维护与监测

贮压悬挂式超细干粉灭火装置一般贮存压力为1.2MPa ~ 1.5MPa，悬挂式自动干粉灭火器,温控型超细干粉灭火装置,电控型超细干粉灭火装置,温电双控型超细干粉灭火装置装置上安装有压力表，日常使用维护操作简单明了、快速方便。但长时间的贮存，有压力泄漏的风险。在使用过程中应每隔一段时间检查压力表显示的压力是否在正常的范围内，或者在灭火装置上安装泄漏报警和灭火启动报警反馈装置，实时远距离自动监测灭火装置的工作状态。灭火剂贮存容器为压力容器，在正常使用年限(20年)内，灭火剂喷放后，可反复充装，重复使用。

非贮压悬挂式超细干粉灭火装置为常压贮存，没有安装压力表，不能显示灭火装置和灭火剂及气体发生剂工作状态是否正常，无法通过性能参数检测，也不能实时自动监测与反馈,日常使用维护操作不便。因常压贮存，故没有压力泄漏的风险。在使用过程中应重点注意灭火剂贮存容器或壳体上下封口处是否腐蚀、破损，防止灭火剂和气体发生剂暴露受潮失效。灭火剂喷放一次后，灭火剂贮存容器或壳体在气流的瞬间冲击下产生变形、裂口、应力等损毁，故不宜再次使用。

所以呢，非贮压式的基本上是不利于消防维护保养的，采用之前一定要认证评估一下，不过嫌麻烦的话可以直接交给厂家来完成，鼎亚可以提供设计生产施工维护一站式服务，有超细干粉施工要求可以找鼎亚设计供货。国家AAA级质量诚信品牌。