

悬挂式S型气溶胶灭火装置

产品名称	悬挂式S型气溶胶灭火装置
公司名称	陕西陆方安全科技有限责任公司
价格	650.00/个
规格参数	品牌:AS600
公司地址	陕西省西安市高新区丈八一路一号汇鑫IBCA座10901室
联系电话	029-88440089 13348913507

产品详情

S型气溶胶适用范围折叠编辑本段 (一) 电气火灾 通信机房、通信基站、电子计算机房等；含有精密仪器设备场所的电器火灾变配电室、发电机房、电缆夹层、电缆井、电缆沟等场所的电器火灾 (二) 固体表面火灾 使用或储存可燃固体物质场所的可燃固体物质表面火灾 (三) 液体火灾 生产、使用或储存柴油 (-35号柴油除外)、重油、变压器油、动植物油等各种丙类可燃液体场所的液体火灾；灭火前能切断气源的气体火灾。 S型气溶胶灭火装置不能用于扑救下列物质的火灾：

无空气仍能氧化的物质，如硝酸纤维，火药等；活泼金属，如钾，钠，镁，钛等；能自行分解的化合物，如某些过氧化物，联氨等。

金属氢化物，如氟化钾，氢化钠等。能自然的物质，如磷等。强氧化剂，如氧化氮，氟等。

可燃固体物质的深位火。 人员密集场所火灾，如影剧院、礼堂等。

有爆炸危险的场所火灾，如有爆炸粉尘的工房等。

超洁净环境，如制药车间、蕊片加工场所、医疗间等。 四S型气溶胶灭火原理折叠编辑本段 燃烧进行的四要素：可燃物、氧化剂、温度及未受抑制的链式反应。灭火气体的灭火机理皆是消除燃烧四要素中的一个或几个。 S型气溶胶灭火装置中的固态灭火剂通过电启动，其自身发生氧化还原反应形成大量凝集型灭火气溶胶，其成分主要是N₂、少量CO₂、金属盐固体微粒等。

S型灭火气溶胶灭火机理如下： A、吸热降温灭火机理 金属盐微粒在高温下吸收大量的热，发生热熔、气化等物理吸热过程，火焰温度被降低，进而辐射到可燃物燃烧面用于气化可燃物分子和将已气化的可燃物分子裂解成自由基的热量就会减少，燃烧反应速度得到一定抑制。 B、化学抑制灭火机理。

a、气相化学抑制: 在热作用下，灭火气溶胶中分解的气化金属离子或失去电子的阳离子可以与燃烧中的活性基团发生亲和反应，反复大量消耗活性基团，减少燃烧自由基。 b、固相化学抑制: 灭火气溶胶中的微粒粒径很小 (10⁻⁹ ~ 10⁻⁶m)，具有很大的表面积和表面能，可吸附燃烧中的活性基团，并发生化学作用，大量消耗活性基团，减少燃烧自由基。 c、降低氧浓度: 灭火气溶胶中的N₂、CO₂可降低燃烧中氧浓度，但其速度是缓慢的，灭火作用远远小于吸热降温、化学抑制。

五S型气溶胶特性折叠编辑本段 对人体无伤害性、灭火效能高、灭火器用量少、节省重量及空间、环境友好、安装简便、维护费用极低、节约成本。 六相关参数折叠编辑本段 (一) 技术参数

适用温度范围：-20 ~ 50 灭火时间：喷射结束后30S内 喷射时间： 120S

喷射滞后时间： 5S 启动电流：1A 启动电压：DC24V 最小启动电流：500mA 5ms

最大安全电流：250mA 5min 多台联动方式：串联方式 药剂储存有效期：6年

(二) 设计参数 $W=C2 \cdot KV \cdot V$ W ——灭火剂设计用量 (kg) C2

——灭火设计密度 (kg/m³) 通讯机房和电子计算机房等场所的电气设备或早, C2­ 130g/m³。 电缆隧道 (夹层、井) 及自备发电机房火灾, C2­ 140g/m³。 V

——保护区净容积 (m³) KV ——容积修正系数。 V<500 m³, KV=1.0 ; 500<V<1000 m³,

KV=1.1 ; V 1000m³, KV=1.2。 七典型行业应用点折叠编辑本段 冶金行业, 涉及众多大型、特大型企业, 有宝钢、首钢、鞍钢、攀钢、武钢、马钢等企业, 其内部存在大量需气体进行火灾防护的场所。S型气溶胶灭火装置可应用于: 1、主控制系统--主控制室、中央控制室、主电室、通信中心 (含交换机室、总配线室、电力室等的程控电站)、主操作室等;

2、变配电系统 (变电所) --配电室、油浸电容器室、油浸变压器室、油浸电抗器室、蓄电池室等; 3、供油系统--液压站、润滑油库、轧制油系统、集中供油、系统、储油间、油管廊等; 4、计算机室--计算 (信息) 中心、区域管理计算站及各主要生产车间的计算机室的计算机主机房、硬软件开发维护室、不间断电源室、缓冲室、纸库、光或磁记录材料库等 5、柴油发电机房 6、电缆竖井 (隧道、夹层) 7、激光焊机室、档案资料室等性质重要或有贵重物品的其它房间。

电力行业, 主要集中在国家电网、南方电网、华能集团、华电集团、大唐集团、国电集团、中电投集团这七大公司。S型气溶胶灭火装置可用于:

1、控制系统--单元、集中控制室 (楼)、电气控制楼 (主控制楼、网络控制楼) 等; 2、微波、通信系统--交换机室、程控电话站、通信中心机房等; 3、变配电系统--配电室、油浸电容器室、油浸变压器室、油浸电抗器室、蓄电池室等; 4、计算机房; 5、柴油发电机室; 6、电子设备间; 7、电缆沟 (夹层、隧道) 等。

通讯行业, 主要集中在中国移动、中国联通、中国电信、中国网通此四个集团公司。

S型气溶胶灭火装置可用于: 1、机房 2、基站 3、变配电室 4、计算机房 5、有源节点室 石油化工企业, 主要集中在中国石油、中国石化、中国化工、中海油等公司。

S型气溶胶灭火装置可用于:

1、控制系统--单元、集中控制室 (楼)、电气控制楼 (主控制楼、网络控制楼) 等; 2、变配电系统--配电室、油浸电容器室、油浸变压器室、油浸电抗器室、蓄电池室等; 3、低压配电柜; 4、电缆沟 (夹层、隧道)。

铁路系统, 就是铁道部, 其下面存在着18家具有独立法人资格的铁路局 (公司)。

S型气溶胶灭火装置可应用于: 1、铁路信号房 (楼); 2、铁路机车; 3、铁路沿线变电所; 4、空调发电车; 普通的民用建筑 S型气溶胶灭火装置可应用于: 1、高 (低) 压配电室; 2、档案室; 3、电子计算机房; 4、柴油发电机房。 5、电缆井等

八S型气溶胶典型应用灭火案例折叠编辑本段 长沙市国际电子大厦起火: 西安坚瑞化工有限责任公司生产的DKL自动灭火装置在长沙市国际电子大厦2004年5月29日中午13时由于电源线老化引起的短路事故中, 及时有效启动, 避免了一起火灾事故的发生, 有效的保护了基站内部的各种电器设备。事故发生后对传输、电源、空调及主设备等均未造成影响。在更换电源线后, 5月29日16时30分所有设备恢复正常工作。 工程环境简介: 移动通讯基站, 站内有交换机、电源柜、空调等设备, 控制器JB-QB-JR01 喷放过程: 5月29日中午1:00左右钟移动公司人员接到该基站故障申报, 于1:25分进入该基站发现机房内冒烟, 温度极高, DKL灭火装置已经启动, 正在喷洒灭火剂。

九我国气溶胶灭火技术在世界上的地位折叠编辑本段 在气溶胶的推广使用上, 中国已在世界领先。在国家标准的编制方面, 目前除中国外, 只有澳大利亚和俄罗斯颁布了气溶胶国家标准。而美国、欧洲标准化协会、国际标准化组织等国家和国际组织的标准还正在编制中。具体情况见下表: (截止至2005年底)

国际标准化组织ISO: 凝聚型和分散型气溶胶灭火系统船用气溶胶灭火系统;

国际海事组织IMO, 等同于SOLAS74所列用于设备间的气溶胶灭火系统;

美国消防协会NFPA: 气溶胶灭火系统; 欧洲标准化委员会CEN:

凝聚型气溶胶灭火系统第一部分: 凝聚型气溶胶灭火系统部件要求。

凝聚型气溶胶灭火系统第二部分: 凝聚型气溶胶灭火系统设计, 安装与维护。 无论从技术开创性, 市场使用量, 还是从行业标准的指导性来看, 我们已领先于其他国家。我国消防产品的研发, 往往是落后于国外, 但在气溶胶技术方面, 中国已经处于世界领先地位。 我国某厂家的S型气溶胶灭火装置已经成功的在东南亚、欧洲、中东、美国等国家销售, 填补了我国灭火产品在走出国门的空白。

十发展前景折叠编辑本段 虽然我国的气溶胶技术发展历史最早, 技术已经成熟, 且达到世界领先水平, 但作为一种新型的灭火产品, 国家相关规范正处于不断完善阶段, 目前有GB 50370-2005

《气体灭火系统设计规范》、GA 499.1-2010《热气溶胶灭火装置》、GB50263-2007

《气体灭火系统施工及验收规范》等三部国家标准。 最新颁布的公安部行业标准GA 499.1-2010《热气溶

《气溶胶灭火装置》对GA499.1-2004标准作了更加科学的修订，将热气溶胶以性能指标为标准划分为S型和K型两种，克服了GA499.1-2004由于化学组分划分带来的品种繁多、应用推广不便以及管理成本高带来的不便；产品分类增加了非限温型灭火装置。根据使用场所的需求，该类型灭火装置可以降低冷却剂的使用，减少装置自身质量，灭火效果也有一定的提高；对气溶胶灭火剂发生剂最大充装质量进行了限制；对气溶胶灭火剂发生剂和热气溶胶灭火剂的技术要求进行调整；从产品的储存性能、安全性能、腐蚀性能等方面对2004版标准作了修订和补充；从环保要求方面，对冷却剂和冷却装置的材料提出了符合国家环保要求的规定。该行业标准的发布与实施，对规范热气溶胶灭火装置生产和检验、推动其技术创新发展具有重要意义，也标志着我国的气溶胶技术更加成熟。近年来，我国消防产业发展迅猛，2004年消防产品的销售额约250亿元，2008年销售额达到了约460亿元，近五年平均年销售增长率达到17%。消防产品市场主要分为自动灭火系统、报警设备、建筑防火、消防装备四大类，自动灭火系统市场规模约占全部消防产品市场的20%。自动灭火系统产品主要分为气体灭火系统、水喷淋灭火系统、泡沫灭火系统、干粉灭火系统四大类。其中气体灭火系统占50%、水喷淋灭火系统占25%、泡沫灭火系统占15%、干粉灭火系统占10%。而在气体灭火系统中，主要有IG541、七氟丙烷、气溶胶三大类。2006年、2007年及2008年，气溶胶灭火产品在气体灭火行业中的市场份额分别为4.38%、4.99%、3.42%，其中S型气溶胶产品占气体灭火行业中的市场份额分别为1.17%、1.75%、1.80%。S型气溶胶灭火产品市场占有率呈逐渐上升趋势。我国《消防法》明确规定：“国家鼓励、支持消防科学研究和技术创新，推广使用先进的消防和应急救援技术、设备。”目前，三大气体灭火系统中，IG-541是美国安素公司的专利产品、七氟丙烷是美国大湖公司的专利产品、只有S型气溶胶是坚瑞消防独立研发并拥有自主知识产权的专利产品。因此，随着国家对S型气溶胶灭火技术的重点鼓励和支持，S型气溶胶的市场呈现逐年增长的态势。传统的三大气体灭火系统基本上属于全淹没式灭火方式，在我国科研人员的开发下，已研发出了一种可以局部灭火的气溶胶灭火器，针对汽车、厨房、家用等场所灭火，因气溶胶属于非储压式储存，从而大大减小了灭火的体积和重量，这种突破进一步体现了我国气溶胶技术在全球的领先地位。