

# 硅烷混合气，硅烷电子气，生产销售公司

产品名称	硅烷混合气，硅烷电子气，生产销售公司
公司名称	尚澜氩业（天津）科技有限公司
价格	2000.00/件
规格参数	纯度:99.999 钢瓶:40L-70L
公司地址	天津市河北区新大路189号B座3楼306室
联系电话	18322583708

## 产品详情

硅烷混合气，硅烷电子气，生产销售公司，全国销售

硅烷的又一应用是非晶半导体非晶硅。与单晶半导体材料相比非晶硅的特点是容易形成极薄的(厚度10nm左右)大面积器件，衬底可以是玻璃、不锈钢、甚至塑料，表面可以是平面也可是曲面，因此可以制成各种性能优异的器件。

硅烷已成为半导体微电子工艺中使用的\*主要的特种气体,用于各种微电子薄膜制备,包括单晶膜、微晶、多晶、氧化硅、氮化硅、金属硅化物等。硅烷的微电子应用还在向纵深发展:低温外延、选择外延、异质外延。不仅用于硅器件和硅集成电路,也用于化合物半导体器件(砷化镓、碳化硅等)。在超晶格量子阱材料制备中也有应用。可以说现代几乎所有先进的集成电路的生产线都需用到硅烷。硅烷的纯度对器件性能和成品率关系极大,更\*\*的器件需要更高纯度的硅烷(包括乙硅烷、丙硅烷)。

硅烷作为含硅薄膜和涂层的应用已从传统的微电子产业扩展到钢铁、机械、化工和光学等各个领域。含硅涂层可使普通钢的高温抗氧化能力提高到10万倍以上,也可使其它金属的高温化学稳定性大大改善,使内燃机叶片的耐蚀性明显增强,使各种材料和零件之间的粘结强度大幅度提高,使汽车发动机零件的寿命延长,也可改变玻璃的反射和透射性能,从而得到显著的节能和装饰效果。在浮法玻璃生产过程中用硅烷在玻璃表面涂敷一层反光层其粘附力极强在长期阳光照射下不褪色,透光率只有普通玻璃的1/3;用氮化硅涂敷的大面积多晶硅电池(BSNSC)已达到15.7%的高效率。用硅烷气相沉积技术制造各种含硅薄膜在高技术中的应用还在与日俱增。

硅烷还有一潜在应用是制造高性能陶瓷发动机零件尤其是使用硅烷制造硅化物(Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub>, SiC等)微粉技术越来越受重视。美、日等国正在花成亿美元开发用硅、氮化硅和碳化硅微粉制造耐高温、高强度、高化学稳定性陶瓷。使用硅烷气相反应的方法制备的微粉纯度\*高,粒度细而匀,可使陶瓷零部件性能大大提高

。其应用领域极广，例如汽车发动机的阀门和透平增压器转子已实用化，高速轴承和高性能刀具已商品化，用于内燃机可使工作温度高达1400℃，大大提高热机效率，适用多种燃料，延长使用寿命，此外还可作为火箭的隔热瓦和隐身保护层。