

# 工业润滑油

INDUSTRIAL LUBRICANTS

sencro® 思科

思想为峰 科技引领未来  
PROFESSIONAL-QUALITY CAST THE FUTURE



# sencro

金属加工液 | 液压油 | 紧固件成型油



官方公众号



官方网站

地址/Add: 山东省德州市经济开发区乐普大道3791号

电话/Tel: 0534-2729028

传真/Fax: 0534-2729026

邮箱/E-mail: sencrochem@163.com

网址/Http: www.sencro.com.cn

山东思科工业介质有限公司  
SHANDONG SENCRO INDUSTRIAL CO., LTD.

# sencro

## 思科

### 思科价值理念

思想为峰, 科技引领未来!

### 思科使命

为机械装备制造业品质的提升贡献我们的力量。

### 思科愿景

成为机械制造行业最重要的供应商。

### 思科作风

严格、准确、细致、快速。



## ► 目录 CONTENTS

### 01 公司介绍 Company Introduction

企业简介  
Company Profile 01  
荣誉资质  
Honors and Qualifications 02

### 02 金属加工液 Metalworking fluid

切削油  
Cutting oil 03  
切削液  
Cutting fluid 04  
防锈油  
Rust preventive oil 06  
SC-86水溶性防锈剂  
Metalrust inhibitor 07  
SC-16油污清洗剂  
SC-16 oil stain cleaner 08

### 03 金属加工流体维护设备 Metalworking fluid maintenance equipment

SK-11智能配液机  
SK-11 Intelligent Liquid Preparation Machine 09  
SK-22移动加液车  
SK-22 mobile liquid dispensing vehicle 09  
SK-33清渣换液机  
SK-33 slag cleaning and fluid changing machine 10  
SK-25液槽清理机  
SK-25 tank cleaning machine 10  
SK-35磨削液净化机  
SK-35 grinding fluid purification machine 11  
SK-45精密过滤清洗车  
SK-45 precision filtration and cleaning vehicle 11  
SK-55油水分离器  
SK-55 oil-water separator 12  
SK-65工业废水净化机  
SK-65 industrial wastewater purifier 13  
SK-75高速净化离心机  
SK-75 high-speed purification centrifuge 13  
SK-85纯油精密净化机  
SK-85 Pure Oil Precision Purification Machine 14  
SK-95废液净化处理系统  
SK-95 Waste Liquid Purification and Treatment System 14  
SK-15集中供液净化系统  
SK-15 Centralized liquid supply purification system 16

### 04 紧固件成型油 Fastener forming oil

SC-1008碳钢冷墩成型油  
SC-1008 Carbon Steel Cold Heading Forming Oil 17  
SC-2008不锈钢冷墩成型油  
SC-2008 stainless steel cold heading forming oil 18  
搓丝油SC-5008 (无氯)  
Thread compound SC-5008 (chlorine-free) 19

### 05 液压油 Hydraulic oil

SC-L-HFC水-乙二醇型难燃液  
SC-L-HFC water-glycol type flame-resistant hydraulic fluid 20  
SC-HF酯型难燃液  
SC-HF ester-type fire-resistant hydraulic oil 21  
SC-L-HM抗磨液 (普通)  
SC-L-HM anti-wear hydraulic oil (regular) 22  
SC-L-HM抗磨液 (高压)  
SC-L-HM anti-wear hydraulic oil (high pressure) 23  
SC-L-HV低温液  
SC-L-HV low temperature hydraulic oil 24  
SC-L-HG液压导轨油  
SC-L-HG hydraulic guide oil 25

### 06 有机热载体 Organic heat carrier

SC-有机热载体  
SC-organic heat carrier 26  
SC-320半合成导热油  
SC-320 semi-synthetic heat transfer oil 28  
SC-350全合成导热油  
SC-350 fully synthetic heat transfer oil 30

### 07 其他工业油 Other industrial oils

SC-18金属焊接防飞溅剂  
SC-18 metal welding anti-spatter agent 31  
SC-L-AN全损耗系统用油 (机械油)  
SC-L-AN full loss system oil (mechanical oil) 32  
铜线拉拔油  
Copper wire drawing oil 33

### 08 应用领域服务产品 Application domain service products

## 做最懂金属材料的工业润滑油供应商

### ► 企业简介 COMPANY PROFILE

山东思科工业介质有限公司成立于2012年4月，是国家级高新技术企业、中国石油大学（华东）产学研合作单位、中国热处理行业协会理事单位。公司产品已涵盖多种工业介质及配套设备。主要包括金属加工液及其配套设备、抗燃液、液压油、成型油、导热油、乳化油、防锈油、快速光亮淬火油、超速淬火油、真空淬火油、水溶性淬火液、淬火槽等工业介质。

2015-2020年，思科通过教育部“蓝火计划”平台，深化与大学院校的合作关系，西北工业大学、天津大学、中国石油大学的多位博士来我单位从事技术研究工作。2022年6月与中国石油大学（华东）签订产学研合作关系，在新产品开发，工程技术中心建设等方面加强合作，致力于提升公司长期竞争力，为促进行业发展做出贡献。

思科还是“全国热处理学会”的会员单位；通过“ISO9001:2015质量管理体系”和“ISO14001:2015环境管理体系”认证；公司拥有齐全、先进的生产、检验和试验设备。坚持专业、及时、周到的一对一服务制度。全周期跟踪产品使用情况，建立详细的客户产品档案。思科工业介质积极实施品牌战略，向服务型制造业转型升级，致力于提供个性化淬火冷却一站式服务。

山东思科工业介质有限公司服务领域主要涵盖汽车零部件、工程车零部件、风力发电、核电、轨道交通、石油钻采机械、煤矿机械、造船、航空航天、军工以及钢铁生产等装备制造行业。公司“以品质做产品，以服务立品牌”，坚持“用产品做市场，用服务赢市场”的销售方针，受到广大客户的一致好评！

思科以“思想为峰，科技引领未来！”的经营理念。为客户提供卓越的产品和良好的服务，更好的为机械制造业的发展贡献自己的力量。

### ► 荣誉资质 CUIYU QUALIFICATION



► 金属加工液/切削油

Metal working fluid/cutting oil

产品介绍

思科切削油采用高端环保型添加剂和优质基础油调质而成，具有较好的润滑性、湿润性以及防锈性等，包含了通用型切削油、深钻孔切削油、乳化油以及微乳化油等。

思科公司以专业视角针对不同的刀具结构以及切削运动方式，除了提供以下产品外还致力于为您提供个性化的产品和服务。

产品参数

| 产品名称                                  | 产品型号     | PH值  | 推荐使用浓度                                          | 产品特点                                                                                                                       | 产品应用                                              |
|---------------------------------------|----------|------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 通用型切削油                                | SC-cut11 | 8-9  | 100%                                            | 该切削油具有较强的润滑、冷却、防锈和清洗性能。对多种难以加工的材料有优良的加工性能，使用本切削油，可提高加工工件的加工精度和光洁度，并且延长刀具使用寿命。                                              | 不锈钢、钛合金钢、铸铁等各种材料的车、铣、刨、磨、钻、镗、绞、珩磨、辊光、攻丝、雕刻、等加工工艺。 |
| 加工中心专用切削油                             | SC-cut12 | 8-9  | 100%                                            | 极压润滑性能优良，能降低刀具磨损，延长刀具使用寿命；抗烟雾性能好，能保护工作环境减少污染；润滑清洗性能好，能提高工件表面的光洁度；不可兑水。                                                     | 用于碳钢、合金钢不锈钢以及其他有色金属的加工中心加工。                       |
| 深孔钻镗切削油                               | SC-cut13 | 8-9  | 100%                                            | 采用低粘度矿物油，加入阻燃、极压添加剂等，大大提高润滑性能，有效降低了切削刀口的摩擦阻力；冷却效果佳，提高切削油的渗透性和排屑性。消耗量小，使用安全。根据钻孔的大小和深钻的速度分为A、B两种，其中A种适合于高速小孔加工，B种适合于低速大孔加工。 | 适用于车、铣、刨、磨以及锯床等黑色金属的加工工艺                          |
| 防锈乳化油                                 | SC-cut14 | 8-9  | 5%-10%                                          | 优良的防锈性能可以满足工件的工序间防锈要求。具有良好的冷却和润滑性能，提高加工速度和延长刀具使用寿命。加入防腐剂，阻止微生物的生长，防止切削液腐败。                                                 | 适用于车、铣、刨、磨等黑色金属的加工工艺等。                            |
| 铝加工乳化油                                | SC-cut15 | 8-10 | 3%-10%                                          | 极强的润滑性能，满足铝金属的挤压润滑性能。加入防腐剂，阻止微生物的生长，防止切削液腐败。                                                                               | 适用于铝合金有色金属的钻孔加工，可有效保持丝锥安全和使用寿命。                   |
| 新型微乳化液                                | SC-cut16 | 9-10 | 轻切削及磨削加工 2-4%<br>一般切削加工 4%<br>中重负荷切削及磨削加工 5%-7% | 环保型切削液，润滑、冷却、防锈和清洗性能优良，能提高工件表面的光洁度，有很强的防锈能力，常温干燥环境中可达20天。不含亚硝酸盐等对人 and 环境不友好的物质。                                           | 适合普通金属材质的数控机床、加工中心等机加工作业。                         |
| 珩磨油                                   | SC-cut17 | 8-9  | 100%                                            | 采用深度精致的矿物油配伍多种表面活性剂而成；具有良好的渗透性和清洗性，可延长刀具使用寿命和获得良好的表面光洁度等。                                                                  | 适合于进口珩磨机床以及国产珩磨机床。                                |
| 以上数据仅供参考，思科公司会针对您的个性化需求，制作更适合您的专业化产品。 |          |      |                                                 |                                                                                                                            |                                                   |

► 金属加工液/切削液

Mtal working fluid/cutting fluid

产品介绍

思科公司采用多种性能优异的原材料加工而成的切削液润滑性能优良，能提高刀具使用寿命，防锈性能优良，能够较好的保护工件。不含亚硝酸盐，对人体无危害，对机床无不良影响，安全环保，抗菌性好，不易腐烂变质，不起泡。

思科公司除了具有通用性水基切削液外，还可以针对具体客户的使用情况制作极具个性化的产品，服务于机加工行业。

产品参数

| 产品名称                                  | 产品型号     | PH值 | 推荐使用浓度  | 产品特点                                                                                            | 产品应用                                                         |
|---------------------------------------|----------|-----|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 通用型切削液                                | SC-cut01 | 8-9 | 5%-10%  | 具有优良的润滑、冷却、防锈和清洗性能，具有较强的抗油污能力，使用周期长不变质，无异味，无环境危害。                                               | 可代替传统的皂化油、太古油等，适用于普通金属的切削加工，适用于高精度的CNC、内外圆磨床、平面、沟道、导轨、高速磨床等。 |
| 新型防锈切削液                               | SC-cut02 | 8-9 | 3%-10%  | 兼具较高润滑性和防锈性的半合成切削液；可延长刀具使用寿命，提高加工件的光亮度；采用复合防锈添加剂，经过严格的防锈实验验证；采用生物稳定配方，抗泡性好，不发臭。                 | 适用于黑色金属，铝合金，铜合金等材质的车削、铣削、钻孔及磨削加工。                            |
| 铝合金切削液                                | SC-cut03 | 7-8 | 5%-10%  | 润滑：能显著降低磨损，提高刀具使用寿命；经济：兑水比例高，可稀释近20倍，非常经济；安全：PH值近中性，对机床、铝型材以及操作工皮肤都没有腐蚀；环保：采用易降解的材料配伍而成，符合环保要求。 | 适合于铝型材，特别是铝轮毂的普通机床或者是加工中性的切削加工。                              |
| 多功能磨削液                                | SC-cut04 | 8-9 | 3%-8%   | 润滑性能好，延长刀具使用寿命；防锈性能能达到7天以上；环境友好型磨削液，不侵害皮肤，不影响机床油漆；抗氧化性能好，使用寿命长；沉降性能好，质量稳定可靠。                    | 适合于碳钢、铸铁、不锈钢、合金钢等有色金属的磨削加工工艺加工。                              |
| 高速磨削液                                 | SC-cut05 | 8-9 | 3%-5%   | 环保型合成切削液，是根据高速磨削的特定加工工艺而量身研发的产品。具有针对性强，使用度高等优点。                                                 | 碳钢以及不锈钢的的高速磨削加工工艺。                                           |
| 珩磨液                                   | SC-cut06 | 8-9 | 10%-15% | 针对珩磨机研发的环保类切削液；润滑性能极佳，减少刀具磨损；不影响珩磨机等设备。                                                         | 珩磨机专用冷却液。                                                    |
| 以上数据仅供参考，思科公司会针对您的个性化需求，制作更适合您的专业化产品。 |          |     |         |                                                                                                 |                                                              |

切削油常见问题及解决方案

| 常见问题            | 可能原因                     | 解决方案                   |
|-----------------|--------------------------|------------------------|
| 烟雾大, 出现火星, 工件烧伤 | 加工摩擦剧烈                   | 加大油品的喷液流量, 提高冷却性能      |
|                 | 润滑冷却能力不足                 | 更换极压润滑性能更好的切削油         |
|                 | 加工区域温度过高                 | 采用高闪点的切削油, 降低烟雾        |
| 泡沫大             | 加工过程中油品和空气发生强烈的混合油品的消泡性差 | 消除加工中大量空气的混入, 添加适量的消泡剂 |
|                 | 冷却循环系统压力大                | 减少循环系统压力, 剧烈撞击和搅拌      |

切削液常见问题及解决方案

| 常见问题         | 问题分析          | 解决方案                  |
|--------------|---------------|-----------------------|
| 工件和设备出现腐蚀和生锈 | 浓度过低          | 添加原液提高浓度              |
|              | PH值过低         | 添加浓度或者调整PH值           |
|              | 氯离子含量增高       | 添加去离子水或部分更换           |
|              | 细菌含量增高        | 保持菌落总数补充杀菌剂或者更换       |
|              | 前道工序引起        | 操作前检查工件质量             |
| 产生难闻气味       | 抗菌性下降, 细菌大量繁殖 | 及时添加杀菌剂               |
|              | 停机时间长         | 每日定时循环, 加强通风          |
|              | 切削、杂油、杂物污染    | 及时清理, 减少污染物进入         |
|              | PH值降低         | 添加PH稳定剂, 提高PH值        |
|              | 浓度过低          | 添加原液, 提高浓度            |
| 泡沫过高溢出       | 浓度过高          |                       |
|              | 喷液压力过大        |                       |
|              | 水质硬度过低        | 添加硬度调整剂, 提高水质硬度       |
|              | PH值降低         | 添加PH稳定性, 提高PH值        |
|              | 其他高泡物质混入      | 检查渗漏点, 添加消泡剂或换液       |
|              | 液位过低, 水泵产生空穴  | 及时补充, 提高液位            |
| 皮肤过敏、红肿、溃烂   | 浓度过高, PH过高    | 浓度检查, 及时调整浓度, 适当降低PH值 |
|              | 切削液腐败, 微生物滋生  | 添加杀菌剂或更换新液            |
|              | 杀菌剂添加过量       | 更换新液                  |

包装与贮存

思科公司采用20L/25L/ 200L铁桶包装;切削液每桶净重20/25/200kg;切削油每桶净重18/20/180kg。按照一般化学品运输储存;取用后拧紧封盖保持密封;存期不超过两年。

防锈油  
Antirust oil

产品介绍

思科防锈油系列产品是由基础油和油性缓蚀剂等复配而成。具有粘度小、闪点高;易于清洗;抗烟雾和湿热型好;脱水置换型好等优点。防锈油主包括以下几种产品:封存型防锈油、硬膜型防锈油、薄膜型防锈油、工序间防锈油、置换型防锈油、快干型防锈油。

产品指标

| 产品名称   | 产品型号  | 外观       | 闪点<br>(闭口) | 腐蚀试验    |         |         | 湿热试验     |          |          | 防锈周期 | 产品特点及用途                                             |
|--------|-------|----------|------------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|------|-----------------------------------------------------|
|        |       |          |            | 钢       | 铸铁      | 黄铜      | 钢        | 铸铁       | 黄铜       |      |                                                     |
| 封存型防锈油 | SC-26 |          | ≥180℃      | 7天, 0级  | 7天, 0级  | 7天, 0级  | 30天, 0级  | 30天, 0级  | 30天, 0级  | 一年   | 用于钢材、铸铁、铜、铝等工件的长期封存性防锈。                             |
| 硬膜型防锈油 | SC-36 |          | ≥180℃      | 60天, 0级 | 60天, 0级 | 60天, 0级 | 120天, 0级 | 120天, 0级 | 120天, 0级 | 三年以上 | 用于新设备表面, 汽车底盘以及其他要求较高的防锈场合。                         |
| 薄膜型防锈油 | SC-46 | 棕色透明油状液体 | ≥130℃      | 2天, 盐雾  | —       | ≤2级     | 14天      | —        | —        | 一年半  | 用于氮化、发黑等工艺后的防锈。例如:紧固件、工具、量具、五金结构件等小零件的防锈, 也适合钢材铸件等。 |
| 工序间防锈油 | SC-56 |          | ≥180℃      | 3天, 0级  | 3天, 0级  | 3天, 0级  | 4天, 0级   | 4天, 0级   | 4天, 0级   | 三个月  | 用于汽车零部件等机加工工件的工序间防锈。                                |
| 置换型防锈油 | SC-66 |          | ≥150℃      | 7天, 0级  | 7天, 0级  | 7天, 0级  | 30天, 0级  | 30天, 0级  | 30天, 0级  | 一年   | 能够有效置换残存在工件表面的汗渍、水分等。                               |
| 快干型防锈油 | SC-76 |          | ≥150℃      | 7天, 0级  | 7天, 0级  | 7天, 0级  | 24天, 0级  | 24天, 0级  | 24天, 0级  | 一年   | 适用于如冷轧板等易由水分混入的工件防锈。                                |

用法与用量

常温下使用, 采用蘸取、浸泡、喷涂等方式, 必须均匀的覆盖在工件表面;每升油品可喷涂面积约40-50平方米;使用时应保持产品的清洁, 避免带入其他混合物等。

包装与贮存

采用思科公司统一标识的塑料桶包装;有20L和200L两种规格的包装;干燥通风处储藏, 存期不超过两年。

► SC-86水溶性防锈剂

SC-86 Water soluble rust inhibitor

SC-86水溶性防锈剂是淡褐色透明的溶液，可以与任何比例的水相溶，可浸泡使用或者液体喷雾使用，用于钢铁以及铸铁类等金属产品防锈使用。

与防锈油不同的是，该产品干燥后会形成一层基本上肉眼看不到的薄膜，对后续加工工程也不会产生影响。在各类工程中包括使用水的工程的防锈上，都能发挥极为有效的效果。

产品特点

- 1、可以替代氟利昂、盐酸类溶剂，用于水溶性清洗剂使用之后的临时防锈剂。因为形成一层超薄的薄膜，所以对之后的机械加工、熔接、组装等后期工程不会产生影响。  
注意点：为了发挥更长的防锈效果，建议使用去离子水进行稀释使用。
- 2、建议使用浓度为5%左右，不会残留白色粉末，没有污物。高浓度使用时，会有粘度。但不会残留白色粉末和污物。
- 3、本产品是液体，操作液使用非常简单。
- 4、对铝合金、铜、黄铜在短时间内浸泡（15分钟55℃，2%液体）没有影响。但长时间浸泡的话，会起变色和腐蚀，请避免使用。

理化指标

| 项目   | 指标                 |
|------|--------------------|
| 外观   | 淡褐色透明液体(原液)        |
| 比重   | 1.009（原液）          |
| PH值  | 8.5-9.0 (2%去离子水溶液) |
| COD值 | 2360ppm (2%去离子水溶液) |

使用用途

- 1、代替氟利昂、盐酸类溶剂，用于水溶性清洗剂使用之后的短期防锈剂。
- 2、可以作为汽车部品最终的防锈剂。
- 3、可以用作脱脂、清洗后以及加工过程当中的临时防锈以及完成之后的防锈。

包装与贮存

采用塑料桶或者铁桶包装，每桶净重18公斤或200公斤。

► SC-16油污清洗剂

SC-16 Oil Stain Cleaner

SC-16油污清洗剂，属于一款清洗能力非常强的弱碱性清洗剂，并且具有清洗+短期防锈的功能。目前使用行业如汽车变速箱齿轮、发动机等行业。(适用于单槽清洗机，无需漂洗)

产品优势

- 属于弱碱性有机清洗剂，清洗能力强，不含无机盐以及亚硝酸钠。
- 水溶性清洗剂，不含二氯甲烷、三氯乙烯，符合voc标准。
- 非常适用热处理前的清洗。热处理后不腐蚀产品，对硬度无影响。
- 特别重视清洗性能，干燥后与防锈油不会发生反应。
- 应用于产品组装前的清洗。
- 切削油、研磨液、切削液等清洗非常合适。

产品指标

| 项目            | 指标    | 检测标准     |
|---------------|-------|----------|
| 外观            | 淡黄色液体 | 目测       |
| 密度(20℃), g/ml | 1.05  | GB/T4472 |
| pH值           | 9.3   | GB/T9724 |

使用方法

- 可常温使用，但加热至50-60度，清洗能力更强。
  - 超声波以及高压喷淋清洗均适合。无泡沫。
- 通常按照1:10兑水。
- 清洗槽清洗+防锈 ➡ 80度热风干燥后，喷涂或浸泡防锈油后直接组装、或者投入热处理不会对热处理后的产品产生影响。



## ► SK-11智能配液机

### SK-11 Intelligent dispensing machine

智能配液机用于水性液体的自动配液，采用 PLC 控制，实现了精准浓度配比、智能启停、自动补液等功能，做到了全自动化控制；内置储液箱，液体自动配好后会储存在储液箱，方便随时取用，节省等待时间。

适用场景：切削液、清洗剂、磨削液、轧制液等液体智能配液。



| 设备参数   |                 |
|--------|-----------------|
| 设备尺寸   | 950*600*1580mm  |
| 包装箱体尺寸 | 1200*800*1700mm |
| 设备重量   | 230kg           |
| 工作电压   | AC220V          |
| 设备功率   | 1800W           |
| 最大流量   | 1000L/h         |
| 水箱容量   | 120L            |
| 配比浓度   | 0-50%           |
| 使用温度   | 0-50°C          |

## ► SK-22移动加液车

### SK-22 Mobile refueling cart

移动加液车内置 200 升储液箱，可灵活移动，一次可满足多台机床加液，全封闭移动加液，安全方便又干净；自带充电式电池驱动，也可使用交流电驱动，使用方便快捷；配备10 米长的水管加液枪，在车间移动加液省时省力又省心。

适用场景：切削液、清洗剂、磨削液等水性液体移动加液。

| 设备参数   |                  |
|--------|------------------|
| 设备尺寸   | 850*680*1200mm   |
| 包装箱体尺寸 | 950*730*1300mm   |
| 设备重量   | 152kg            |
| 工作电压   | DC24V(电池驱动)/220V |
| 设备功率   | 250W             |
| 最大流量   | 2000L/h          |
| 水箱容量   | 200L             |
| 使用温度   | 0-50°C           |



## ► SK-33清渣换液机

### SK-33 Slag cleaning machine

清渣换液机用于机床水箱清渣及换液；超大吸力，55秒清理一台加工中心水箱沉渣；在线过滤净化，无需机床停机，不影响机床加工；灵活移动，一台机可以管理一个车间机床；纯气动，无需用电，节能高效；机器操作简单，无耗材。

适用场景：机床水箱渣屑清理、水箱换液等。

| 设备参数   |               |
|--------|---------------|
| 设备尺寸   | 850*450*900mm |
| 包装箱体尺寸 | 920*580*960mm |
| 设备重量   | 78kg          |
| 工作气压   | 0.4-0.6MPa    |
| 空气消耗量  | 0.6m³/min最大   |
| 过滤精度   | 0.75mm(可订制)   |
| 处理量    | 7000-8000L/h  |



## ► SK-25液槽清理机

### SK-25 Tank cleaning machine

液槽清理机是一款集机床清渣换液、干湿两用清渣、切削液精密过滤功能于一体的多功能清理机。采用电动+气动的动力组合，既能吸地板、机床表面的干渣也能吸水里的沉渣油泥，干湿两用更方便；高精度过滤净化切削液，去除切削液的渣屑粉末，让切削液更干净，减少刀具磨损，切削液使用寿命更长久；机器操作简单，无耗材。

适用场景：机床水箱清渣及换液、机台表面、车间地板清洁。



| 设备参数   |                |
|--------|----------------|
| 设备尺寸   | 790*530*1000mm |
| 包装箱体尺寸 | 950*650*1100mm |
| 设备重量   | 108kg          |
| 工作气压   | 0.2-0.5MPa     |
| 工作电压   | AC220V         |
| 设备功率   | 3000W          |
| 过滤精度   | 0.75mm(可订制)    |
| 湿抽流量   | 7000-8000L/h   |
| 干吸抽力最大 | -0.04MPa       |

## SK-35磨削液净化机

### SK-35 Grinding fluid purifier

磨削液净化机采用前置过滤+智能分离结构+自动排渣结构，高效去除磨削液中悬浮的细小粉末颗粒，分离最小粒径可达到20微米。设备操作简单，维护方便，无需耗材。

适用场景：磨削液、切削研磨液等水性液体净化。



| 设备参数   |                 |
|--------|-----------------|
| 设备尺寸   | 1100*600*1200mm |
| 包装箱体尺寸 | 1260*680*1350mm |
| 设备重量   | 150kg           |
| 工作气压   | 0.2-0.5MPa      |
| 工作电压   | AC220V          |
| 设备功率   | 120W            |
| 最大流量   | 6000L/h         |
| 滤篮容量   | 14L             |
| 过滤最小精度 | 20微米            |
| 使用温度   | 0-50℃           |

## SK-45精密过滤清洗车

### SK-45 Precision filter cleaning car

精密过滤清洗车是一款集清渣换液、干湿两用清洁、精密过滤、高压冲洗功能于一体的多功能清洁车。设备可灵活移动，能满足车间、机床、切削液的整体清洁净化需求。可精密过滤净化切削液，清理车间地板、机台表面、机床水箱油泥及碎屑等污垢。

适用场景：切削液换液、过滤净化；机床水箱渣屑油泥清理、冲洗；机床表面、车间地板清洁冲洗。

| 设备参数   |                 |
|--------|-----------------|
| 设备尺寸   | 950*600*1000mm  |
| 包装箱体尺寸 | 1000*650*1100mm |
| 设备重量   | 125kg           |
| 工作气压   | 0.2-0.5MPa      |
| 工作电压   | AC220V          |
| 设备功率   | 1500W           |
| 一级过滤精度 | 0.5mm           |
| 二级过滤精度 | 0.2mm(可订制)      |
| 湿抽流量   | 7000-8000L/h    |
| 干抽吸力最大 | -0.02MPa        |
| 水枪冲洗压力 | 0.4MPa          |



## SK-55油水分离机

### SK-55 Oil and water separator

油水分离机采用低速离心旋流技术，在线净化金属加工液，机床无需停机，不影响机床加工；去除浮油、杀菌除臭、过滤粉末杂质、降低刀损、有效延长加工液使用寿命。机器操作简单易上手，无耗材，运行1天不到2度电。

适用场景：切削液、清洗水、含油废水、磨削液、轧制液、拉伸液等液体净化。

| 设备参数    |               |
|---------|---------------|
| 设备尺寸    | 650*400*800mm |
| 包装箱体尺寸  | 750*450*900mm |
| 设备重量    | 49kg          |
| 工作气压    | 0.2-0.4MPa    |
| 工作电压    | AC220V        |
| 设备功率    | 150W          |
| 前处理过滤精度 | 0.3mm(可订制)    |
| 处理量     | 1000 L/h      |
| 臭氧值     | 100-150mg/h   |



处理量:1000L/h



处理量:3000L/h

| 设备参数    |                |
|---------|----------------|
| 设备尺寸    | 800*550*1450mm |
| 包装箱体尺寸  | 900*600*1550mm |
| 设备重量    | 105kg          |
| 工作气压    | 0.3-0.6MPa     |
| 工作电压    | AC220V         |
| 设备功率    | 150W           |
| 前处理过滤精度 | 0.3mm(可订制)     |
| 处理量     | 3000L/h        |
| 臭氧值     | 100-150mg/h    |

## ► SK-65工业废水净化机

### SK-65 Industrial wastewater purifier

工业废水净化机采用PLC控制完成进料、过滤净化、反冲洗等工艺过程，无需人工操作。采用纳米膜净化工艺，物理式净化过滤，无耗材、使用成本低、运行稳定，可有效减少高达95%的废水处理成本！

适用场景：清洗废水净化、切割打磨废水净化、磨削液净化回用、切削液净化回用等。

| 设备参数   |                 |
|--------|-----------------|
| 设备尺寸   | 1200*900*1800mm |
| 包装箱体尺寸 | 1300*980*1900mm |
| 工作电压   | AC220V          |
| 工作气压   | 0.3-0.6Mpa      |
| 设备功率   | 3000W           |
| 过滤精度   | 20-500nm (可定制)  |
| 处理量    | 200L/h (流量可定制)  |



## ► SK-75高速净化离心机

### SK-75 High speed centrifugal purifier

高速净化离心机采用PLC控制，内置高速离心机，利用高速离心净化技术，在线循环净化；过滤颗粒杂质、去除杂油、杀菌、除臭，有效延长液体使用寿命。

适用场景：切削液、清洗剂、磨削液、拉伸液、轧制液等水性液体的净化。



| 设备参数   |                 |
|--------|-----------------|
| 设备尺寸   | 970*585*992mm   |
| 包装箱体尺寸 | 1100*650*1100mm |
| 设备重量   | 150kg           |
| 工作电压   | AC220V          |
| 设备功率   | 1000W           |
| 最大处理速度 | 500L/h          |
| 容渣空间   | 0.6L            |
| 分离精度   | 2微米             |
| 最高转速   | 7500rpm         |
| 臭氧值    | 100-150mg/h     |
| 适用PH值  | 6-9             |
| 工作温度   | 0-65℃           |

## ► SK-85纯油精密净化机

### SK-85 Pure oil precision purifier

纯油精密净化机适用于从油性产品中净化去除颗粒物，吸收水分，吸附氧化物，有效延长油性产品使用寿命；本机器过滤精度高，过滤精度可高达3微米，处理量可定制。

适用场景：磨削油、切削油、火花机油、淬火油、冲压油、液压油等油品的精密净化。

| 设备参数   |                |
|--------|----------------|
| 设备尺寸   | 1205*650*892mm |
| 包装箱体尺寸 | 1300*700*960mm |
| 设备重量   | 165kg          |
| 工作电压   | AC220V         |
| 设备功率   | 750W           |
| 工作温度   | 20℃~80℃        |
| 过滤最小精度 | 3μm            |
| 油泵最大通量 | 1800 L/h       |



## ► SK-95废液净化处理系统

### SK-95 Waste liquid purification treatment system

废液净化处理系统是一套由低温蒸发器，配备高效除油清渣一体机做为前处理设备，高精度半导体膜净化设备做为后处理设备组成的废液净化处理系统，该系统采用蒸发浓缩净化原理，能从废液中提取出高达95%的净水。整套系统采用PLC全自动控制，无需人工看守，24小时工作，可定制各种处理量。

适用场景：切削液废液、研磨废水、清洗废水、电镀废水等水溶性废水净化处理。



除油清渣一体机



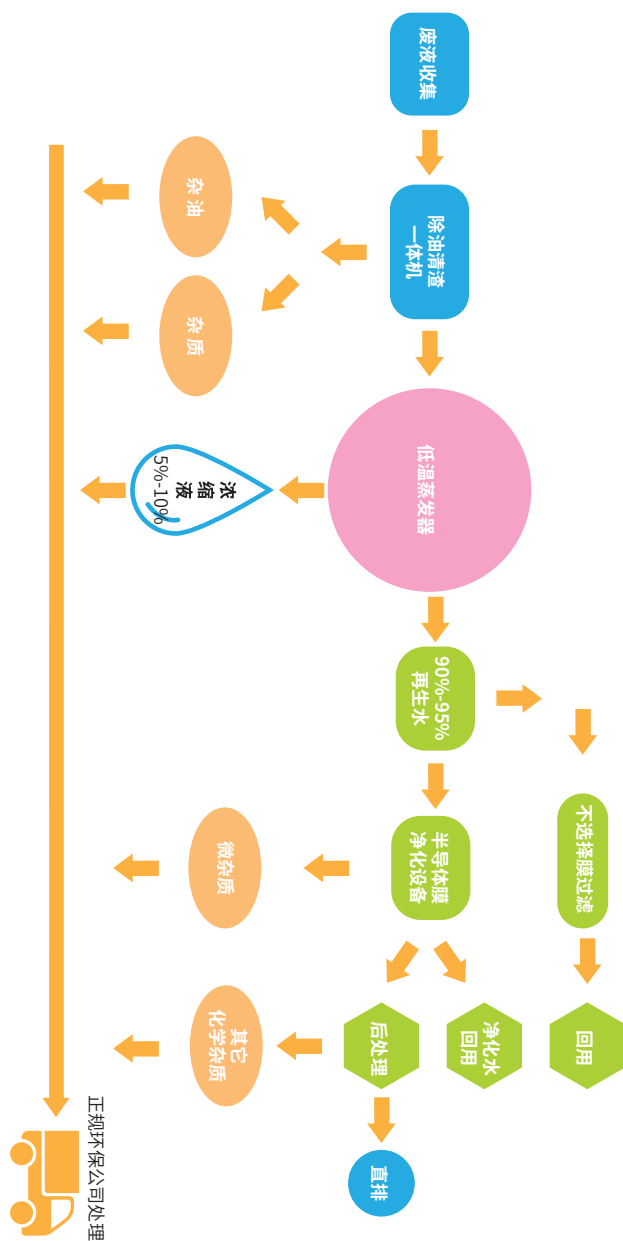
低温蒸发器



半导体膜净化设备

标准产品规格(处理量)：10L/h、15L/h、20L/h、25L/h、50L/h、100L/h、150L/h、250L/h

## 废液净化处理系统工作流程：

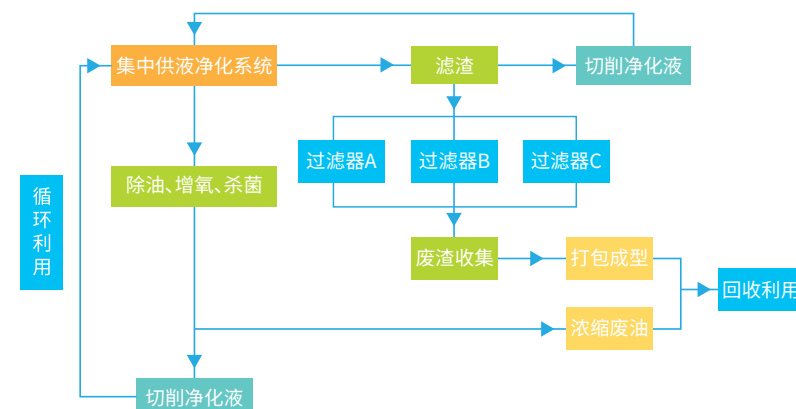


## SK-15集中供液净化系统 SK-15 Centralized liquid supply purification system

集中供液净化系统应用于多机床的切削液集中供液及回流净化。设备采用PLC自动化控制，无需人工值守，具备自动配液，在线流量、浓度、PH值监测，除油清渣杀菌除臭，自动恒压供液、回液净化等多功能，实现切削液使用的自动化管理模式。相比传统人工配液加液管理，有效节省人力成本、切削液使用成本、刀具损耗成本、废液处理成本，使切削液的性能得到充分发挥，从而提高产品加工效率以及产品品质。

适用场景：CNC机台数量多的工厂

### 集中供液净化系统工作流程图：



### 效益分析：

| 人工配液                               | 集中供液净化系统                              |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| 配比浓度准确率约70~80%                     | 流量监控配比浓度准确率达99%                       |
| 耗时高，补液不及时。用时平均约10~20分钟/台           | 缺液自动补给，省时省力                           |
| 人工成本大，配液大约需要60台/人                  | 无人操作（自动控制）                            |
| 水箱内切削液得不到有效净化，其中的杂质和废油等混合，导致刀具磨损较快 | 定时回液净化，有效保证切削液品质，降低刀具磨损5~15%，有效提高加工精度 |
| 切削液容易变质发臭，切削液使用寿命降低                | 集中净化除油除臭，有效延长切削液寿命20~30%              |
| 原液有效使用率约70~80%                     | 实现PH值、温度在线监控、浓度检测等，原液有效使用率达到90%以上     |

► SC-1008碳钢冷镦成型油

SC-1008 Carbon steel cold heading forming oil

产品特点

碳钢冷镦成型油是思科紧固件产品线的重要产品,产品具有高压抗磨性,提高工件光洁度,有效延长冲棒使用寿命,无腐蚀性、不会导致工件生锈,属环境友好型油品。良好的低温流动性能,满足设备冬季冷启动的要求等优势。

理化指标

| 项目                           | 指标        |       |       | 检测方法     |
|------------------------------|-----------|-------|-------|----------|
|                              | A         | B     | C     |          |
| 外观                           | 红棕色透明油状液体 |       |       | 目测       |
| 运动粘度(40°C)mm <sup>2</sup> /s | 89        | 196   | 228   | GB/T265  |
| 密度g/cm <sup>3</sup>          | 0.945     | 0.931 | 0.943 | GB/T1884 |
| 闪点(开口)°C≥                    | 196       | 198   | 214   | GB/T3536 |
| 凝点°C≤                        | -5        | -7    | -9    | GB/T8021 |
| 机械杂质%≤                       | 0.05      |       |       | GB/T511  |
| 水分(不大于)                      | 痕迹        |       |       | GB/T260  |
| 酸值mgKOH/g≤                   | 0.02      |       |       | GB/T7304 |
| 铜片腐蚀(100°C,3h)级≤             | 4b        |       |       | GB/T5096 |
| PBN                          | 725       |       | 755   | GB/T3142 |
| PDN                          | 5500      | 6080  |       | GB/T3142 |

产品优势

- 1、不含氯化石蜡,工件不易生锈。
- 2、润滑性好,延长模具寿命。
- 3、烟雾小,保护环境。

产品应用

- 1、A适用于单机,宜兴土机,高速多工位冷镦机生产碳钢螺丝、螺栓以及螺杆等标准件;
- 2、B适用于单机,宜兴土机,高速多工位冷镦机生产碳钢螺母、螺帽等标准件;
- 3、C适用于宜兴土机,高速多工位冷镦机生产碳钢套筒、铆螺母以及罗拉等大变形量非标准件;

► SC-2008不锈钢冷镦成型油

SC-2008 Stainless steel cold heading forming oil

产品特点

高压抗磨性,提高工件光洁度,有效延长冲棒使用寿命。对皮肤无刺激性,属环境友好型油品。良好的低温流动性能,满足设备冬季冷启动的要求。

理化指标

| 项目                           | 指标      |       |       | 检测方法      |
|------------------------------|---------|-------|-------|-----------|
|                              | A       | B     | C     |           |
| 外观                           | 琥珀色油状液体 |       |       | 目测        |
| 运动粘度(40°C)mm <sup>2</sup> /s | 110-120 |       |       | GB/T265   |
| 密度g/cm <sup>3</sup>          | 0.945   | 0.931 | 0.943 | GB/T1884  |
| 闪点(开口)°C≥                    | 196     | 198   | 214   | GB/T 3536 |
| 凝点°C≤                        | -5      | -7    | -9    | GB/T8021  |
| 机械杂质%≤                       | 0.05    |       |       | GB/T511   |
| 水分(不大于)                      | 痕迹      |       |       | GB/T260   |
| 酸值mgKOH/g≤                   | 0.02    |       |       | GB/T7304  |
| 铜片腐蚀(100°C,3h)级≤             | 4b      |       |       | GB/T5096  |
| PBN                          | 725     |       | 755   | GB/T3142  |
| PDN                          | 5500    | 6080  |       | GB/T3142  |

▶ 搓丝油SC-5008(无氯)
   
Silk Rolling Oil SC-5008 (chlorine-free)

产品介绍

SC-5008采用思科自主研发生产的高性能硫化脂肪酸酯为主剂，与深度精制基础油调和而成，被广泛的用于碳钢、不锈钢、钛合金等材质螺栓、螺杆的搓丝、滚丝加工；不含氯、无异味，不刺激皮肤，泡沫倾向低。

| 项目                            | 指标      | 检测方法           |
|-------------------------------|---------|----------------|
| 外观                            | 浅黄色透明液体 | 目测             |
| 运动粘度 (40℃) mm <sup>2</sup> /s | 15      | GB/T 265       |
| 闪点 (开口) °C ≥                  | 170     | GB/T 3536      |
| 凝点 °C ≤                       | -15     | GB/T 510-1983  |
| 机械杂质 ≤                        | 0.05    | GB/T 511-1988  |
| 水分% 不大于                       | 痕迹      | SH/T 0604      |
| PBN                           | 725     | GB/T 3142-1982 |
| PDN                           | 5500    | GB/T 3142-1982 |

性能优势

- ①适用于“无氯”要求的加工场合，属于环境友好型油品。
- ②无异味、低烟雾、不刺激皮肤，环保性强。
- ③ 低粘度，降低工件携油量。
- ④ 良好的清洁性，不会造成设备起黄袍。
- ⑤ 抗氧化性强、油品不易酸败、避免过多气泡、油泥产生。

▶ SC-L-HFC水-乙二醇型难燃液压液
   
SC-L-HFC Water-glycol type fire-resistant hydraulic fluid

水-乙二醇为完全稳定的溶液，由不同链长的乙二醇、水、抗磨剂及多种其他添加剂配制而成。其特点为极佳的抗磨性、对钢和其他金属有防锈作用、良好的消泡性和气体释放性、对矿物油有良好的抗乳化性能。如果维护得当，产品的使用寿命实际上不受限制，在系统中不会产生沉淀或残渣。广泛用于工业各个领域的液压系统中。



理化指标

| 项 目                                | 质 量 指 标   |           |           |           | 试 验 方 法                                         |
|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------------------|
| 粘度等级                               | 22        | 32        | 46        | 68        | GB/T3141                                        |
| 运动粘度(40℃)/(mm <sup>2</sup> /s)     | 19.8-24.2 | 28.8-35.2 | 41.4-50.6 | 61.2-74.8 | GB/T265                                         |
| 外观                                 | 清澈透明      |           |           |           | 目测                                              |
| 水分(质量分数)/%不小于                      | 35        |           |           |           | SH/T0246                                        |
| 倾点/℃                               | 报告        |           |           |           | GB/T3535                                        |
| pH值(20℃)                           | 8.0-11.0  |           |           |           | ISO20843                                        |
| 抗腐蚀性(35℃±1℃, 672h±2h) <sup>b</sup> | 通过        |           |           |           | SH/T0752                                        |
| 密度(20℃)(kg/m <sup>3</sup> )        | 报告        |           |           |           | GB/T1884,<br>GB/T1885或<br>GB/T2540或<br>SH/T0604 |
| 歧管燃烧实验                             | 通过        |           |           |           | SH/T0567                                        |
| 洁净度,级不大于                           | 7         |           |           |           | Fs791830092                                     |
| 该数据仅供参考,具体数据已出厂检验为准。               |           |           |           |           |                                                 |

泵阀元件及系统过滤

长期的使用实践证明，Sencro液压液适用于大多数液压泵，例如轴向柱塞泵、叶片泵（平衡型）、齿轮泵（滑动轴承式）、往复式柱塞泵，以及原来用于油的各种阀类元件。Sencro液压液使用压力应控制在油泵额定压力的70%-80%之内。一般使用的压力范围为120-250bar。较低的压力下使用当然更没有问题。

由于Sencro液压液为含水型的抗燃液，为了避免气穴现象的发生，设计时应尽量减少泵的吸入阻力，防止负压吸入。故油泵不能置于液面上，而是应装于液面以下或浸没于液体中。

此外，在泵的吸入处也不宜装精密过滤器。如果要装，可装60-100目的网式过滤器。

## SC-HF酯型难燃液压油

### SC-HF Ester type non-flammable hydraulic oil

#### 产品特点

思科酯型难燃液压油是以特定结构的合成酯为基础油，并加入抗氧、防腐和润滑等添加剂精制而成，属于无毒、可生物降解的新一代绿色润滑剂。

#### 理化指标

| 项目                            | 指标        |           |           |        | 试验方法      |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------|-----------|
| 运动粘度mm <sup>2</sup> /S<br>40℃ | 28.8~35.2 | 41.4~50.6 | 61.2~74.8 | 90~110 | GB/T265   |
| 粘度指数                          | 185       | 187       | 189       | 190    | GB/T2541  |
| pH值                           | 8.9       | 10.2      | 10.1      | 10.3   | GB/T7304  |
| 凝点℃                           | -55       | -54       | -50       | -48    | GB/T510   |
| 泡沫性质(泡沫倾向/泡沫<br>稳定性)ml/ml     | -         | -         | -         | -      | GB/T12579 |
| 泡沫倾向性                         | 0         | 15        | 0         | 0      |           |
| 泡沫稳定性                         | 0         | 0         | 0         | 0      |           |
| 腐蚀试验(T2铜片, 50℃,<br>3h)级       | 1b        | 1b        | 1b        | 1b     | GB/T5096  |
| 密度(20℃)g/cm <sup>3</sup>      | 1.082     | 1.082     | 1.082     | 1.082  | GB/T2540  |
| 水分                            | 痕迹        | 痕迹        | 痕迹        | 痕迹     | GB/T260   |
| 闪点℃不低于                        | 270       | 270       | 270       | 270    | GB/T3536  |

#### 产品优良性能

1. 低倾点、高闪点、高粘度指数。
2. 优异的润滑性能和材料适应性能。
3. 良好的热稳定性、突出的抗剪切安定性能。
4. 可生物降解。

#### 适用范围

适用于钢铁行业连铸生产线液压系统和高炉、拆炉机、热轧厂、铸造厂、钢水包阀、电站、煤矿等要求抗燃、安全性设备的液压系统，并可替代磷酸酯型抗燃液压油。

适用温度范围：-20℃~135℃。

#### 注意事项

替代矿物液压油时，系统中矿油含量应小于5%；替代水基抗燃液压油时，系统中水含量应小于0.2%；替代磷酸酯和其它酯型抗燃液压油时，应注意相容性和密封件的适应性。

#### 包装与贮存

采用思科统一包装桶，18L、200L包装，阴凉处存放。

## SC-L-HM抗磨液压油(普通)

### SC-L-HM Anti-wear hydraulic oil (regular)

思科抗磨液压油(普通)运用现代领先的润滑科技，采用优质的加氢基础油、配以新型多功能添加剂，经国际领先的生产工艺调合而成，具有优良的低温流动性，抗磨损、抗氧化、抗腐蚀及抗泡沫性能，满足多种工业用途。



#### 产品特点

1. 良好的极压抗磨性，以保证在高速苛刻工作条件下的油泵、控制阀中的摩擦副得到正常的润滑，减少磨损。
2. 优良的抗氧化安定性、水解安定性和热稳定性，以抵抗空气、水分和高温、高压等因素的影响，延长其使用寿命。
3. 卓越的清净能力，防止细微过滤器出现过早闭塞的现象。
4. 优异的空气释放性及抗泡沫性，可防止气蚀的产生。
5. 优良的低温流动性，不受季节和地域的限制，无论冬夏，东北和南方可以随时启动液压设备。

#### 性能指标

| 项目                          | 指标        |           |           |           |        |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|
| 粘度等级(GB/T3141)              | 22        | 32        | 46        | 68        | 100    |
| 运动粘度mm <sup>2</sup> /s(40℃) | 19.8—24.2 | 28.8—35.2 | 41.4—50.6 | 61.2—74.8 | 90—110 |
| 闪点(开口)℃                     | ≥165      | ≥175      | ≥185      | ≥195      | ≥205   |
| 倾点℃                         | ≤-15      | ≤-15      | ≤-9       | ≤-9       | ≤-9    |
| 色度/号                        | 报告        |           |           |           |        |
| 液相锈蚀试验(24h)A法               | 无锈        |           |           |           |        |
| 铜片腐蚀(100℃, 3h)/级            | ≤1        |           |           |           |        |
| 密封适应性指数                     | ≤13       | ≤12       | ≤10       | ≤8        | 报告     |
| 空气释放值(50℃)/min              | ≤5        | ≤6        | ≤10       | ≤13       | 报告     |
| 机械杂质                        | 无         |           |           |           |        |
| 水分(质量分数)/%                  | 痕迹        |           |           |           |        |
| 抗乳化性能(54℃)min               | 30        | 30        | 30        | 30        | ——     |

#### 适用范围

适用于工程、建筑、矿山、轧钢、锻压等机械设备，注塑机、远洋船务等中高压液压系统中以及高温、高速和重负荷的叶片泵、柱塞泵齿轮泵的液压系统。

► SC-L-HM抗磨液压油(高压)

SC-L-HM Anti-wear hydraulic oil (high pressure)

产品特点

- 1. 优异的抗磨损性能:有效减少液压泵磨损, 延长设备使用寿命。
- 2. 良好的抗氧化性:减缓油品的衰变速度, 延长换油期。
- 3. 抗泡及空气释放性能:减少液压元件的气蚀, 保证系统灵敏、准确、平稳的传递静压能。
- 4. 防锈和抗乳化性:在水工况下有效防止机件腐蚀。
- 5. 良好的橡胶适应性:有效保护密封材料, 防止泄露。

这些特点使得SC-L-HM抗磨液压油(高压)在高压液压系统中表现出色, 能够满足各种工业和机械设备的高性能要求。

性能指标

| 项目                 | 指标        |           |           |        |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|--------|
| 黏度等级 (GB/T3141)    | 32        | 46        | 68        | 100    |
| 运动粘度mm²/s (40°C)   | 28.8—35.2 | 41.4—50.6 | 61.2—74.8 | 90—110 |
| 闪点(开口) °C          | ≥175      | ≥185      | ≥195      | ≥205   |
| 倾点°C               | ≤-15      | ≤-9       | ≤-9       | ≤-9    |
| 色度/号               | 报告        |           |           |        |
| 铜片腐蚀 (100°C/3h) /级 | ≤1        |           |           |        |
| 密封适应性指数            | ≤12       | ≤10       | ≤8        | 报告     |
| 空气释放值 (50°C) /min  | ≤6        | ≤10       | ≤13       | 报告     |
| 机械杂质               | 无         |           |           |        |
| 水分 (质量分数) /%       | 痕迹        |           |           |        |
| 抗乳化性能 (54°C) min   | 30        | 30        | 30        | ——     |

► SC-L-HV低温液压油

SC-L-HV Low temperature hydraulic oil

产品特点

- 优异的低温性能, 确保机器在严寒地区易于启动和正常运转。
- 良好的极压抗磨性, 以保证在高温、高速苛刻工作条件下的油泵, 液压马达中的摩擦副得到正常的润滑, 减少磨损。
- 优异的粘温性能, 保证液压设备在温度较大的情况下得到良好的润滑和冷却。

性能指标

| 项目                 | 指标        |           |           |           |           |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 黏度等级 (GB/T3141)    | 15        | 22        | 32        | 46        | 68        |
| 运动粘度(40°C)mm²/s    | 13.5-16.5 | 19.8-24.2 | 28.8-35.2 | 41.4-50.6 | 61.2-74.8 |
| 运动粘度1500mm²/s      | ≤-30      | ≤-24      | ≤-18      | ≤-12      | ≤-6       |
| 闪点(开口) °C          | ≤125      | ≤175      | ≤175      | ≤180      | ≤180      |
| 倾点°C               | ≤-36      | ≤-36      | ≤-33      | ≤-33      | ≤-30      |
| 粘度指数               | ≤130      | ≤140      | ≤140      | ≤140      | ≤140      |
| 液相锈蚀实验 (24h)       | 无锈        |           |           |           |           |
| 铜片腐蚀 (100°C/3h) /级 | ≤1        |           |           |           |           |
| 密封适应性指数            | ≤16       | ≤14       | ≤13       | ≤11       | ≤10       |
| 空气释放值 (50°C) /min  | ≤5        | ≤6        | ≤8        | ≤10       | ≤12       |
| 机械杂质               | 无         |           |           |           |           |
| 水分 (质量分数) /%       | 痕迹        |           |           |           |           |
| 抗乳化性能 (54°C) min   | ≤30       | ≤30       | ≤30       | ≤30       | ≤30       |

推荐应用

寒区露天作业或气温经常大幅变化下操作的工程、建筑、矿山、轧钢、塑料加工等机械的中高压液压系统, 适用于钢铜摩擦副的叶片泵、钢铜摩擦副的柱塞泵等。也适用于精密自动机床的各种高、中、低压系统冬夏使用。

包装与贮存

4L、16L、200L/桶; 通风避光处贮存。

► SC-L-HG液压导轨油

SC-L-HG Hydraulic guide oil

产品特点

优良的减摩性能,可最大程度减少机床等设备低速运行时的振动或间断滑动(也就是“爬行”现象),让导轨往复运动更平稳精准。

优良的抗氧化防锈性能,延长设备使用寿命;

优良的抗泡性和空气释放性,保证液压系统工作灵敏、准确、平稳;

与各种常规密封材料均有良好的适应性。

性能指标

| 项目                            | 指标        |           |           |        |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------|
| 黏度等级 (GB/T3141)               | 32        | 46        | 68        | 100    |
| 运动粘度mm <sup>2</sup> /s (40°C) | 28.8—35.2 | 41.4—50.6 | 61.2—74.8 | 90—110 |
| 闪点 (开口) °C                    | ≥175      | ≥185      | ≥195      | ≥205   |
| 倾点°C                          | ≤-6       | ≤-6       | ≤-6       | ≤-6    |
| 色度                            | 报告        |           |           |        |
| 液相锈蚀实验 (24h)                  | 无锈        |           |           |        |
| 铜片腐蚀 (100°C,3h) /级            | ≤1        |           |           |        |
| 密封适应性指数                       | 报告        |           |           |        |
| 机械杂质                          | 无         |           |           |        |
| 水分 (质量分数) /%                  | 痕迹        |           |           |        |
| 抗乳化性能 (54°C) min              | 报告        |           |           |        |

适用范围

适用于液压导轨两用系统,如高精度万能磨床、高精度半自动外圆磨床、齿轮磨床、螺纹磨床和平面磨床等的液压导轨系统;也可用作低中压条件下工作的液压系统液压油;还可用于要求有良好粘-滑性能的其他机械润滑部位。

注意事项

根据设备用油规定选择粘度合适的油品;使用及贮运过程中要防止异物污染,严防机械杂质及水混入;要保持油箱的清洁;换油时,油箱及油路要清洗干净;不要与其他液压油/导轨油混用。

包装与贮存

16L/200L/桶,通风避光处贮存。

► SC-有机热载体

SC-organic heat carrier

产品特点

思科有机热载体,应用十分广泛,非常适于在导热油炉中使用,具有高起馏点,闪点高,不易结焦,不易堵塞管道;节能效果显著,与蒸汽加热相比可节省能源50%以上;载热量大,热稳定性好,不需要氮气保护,使用寿命长;常温操作,使用方便,安全可靠;对黑色、有色金属无腐蚀现象等优点。

理化指标

| 项目                           | L-QB      |     | L-QC |     | 测定方法                          |
|------------------------------|-----------|-----|------|-----|-------------------------------|
|                              | 280       | 300 | 310  | 320 |                               |
| 外观                           | 清澈透明,无悬浮物 |     |      |     | GB/T23800                     |
| 闪点(开口)°C≥                    | 180       | 180 | ——   | ——  | GB/T3536                      |
| 酸值 mgKOH/g≤                  | 0.05      |     |      |     | GB/T4945,GB/T7304             |
| 运动粘度(40°C)mm <sup>2</sup> /s | 40        |     |      |     | GB/T265                       |
| 残炭(康氏)%≤                     | 0.05      |     |      |     | GB/T268,SH/T0170,GB/T17144    |
| 馏程(2%V/)%≥                   | 报告        |     |      |     | GB/T6536                      |
| 水分(mg/kg)≤                   | 500       |     |      |     | GB/T11133,SH/T0246,ASTM D6304 |
| 密度(20°C)kg/m <sup>3</sup>    | 报告        |     |      |     | GB/T1884,GB/T1885/SH/T0604    |
| 灰分%≤                         | 报告        |     |      |     | GB/T508                       |
| 铜片腐蚀(100°C.3hr)              | ≤1        |     |      |     | GB/T5096                      |
| 最高使用温度°C                     | 280       | 300 | 310  | 320 | GB/T23800                     |
| 注: 以上数据仅供参考                  |           |     |      |     |                               |

### 产品优良性能

#### 1、热稳定性：(最重要使用性能)

本品精选具有优良热稳定性的基础油和添加剂,因此产品具有优良的热稳定性。使油品减少积炭、减少挥发、保持良好的传热性能及控温精度。

#### 2、氧化安定性：(重要使用性能之一)

本品精选具有优良抗氧化性的基础油和高温抗氧及抗垢添加剂,可抑制氧化油泥产生的速度和沉积、结垢的倾向,使系统保持良好的传热效果。

#### 3、低挥发性：(节能长寿)

热传导液采用初馏点表示其挥发性。本品较高的初馏点使其具有很低的蒸汽压和挥发损耗,可以保证系统操作的平稳性。

#### 4、较好的安全性

热传导液采用闪点和自燃点表示其安全性。本品具有较高的闪点和自燃点,可以保证系统操作的安全性。

#### 5、传热性能

本品具有适宜的粘度,较高的比热和导热系数,可有效地传递或吸收热量,提高燃料的经济性和运行效率。

### 适用范围

【工业领域】应用工业及装置橡塑工业:热压、压延、挤压、硫化、人造皮革加工、薄膜加工。

【精细化工】医药、农药中间体、防老剂、表面活性剂、香料等合成。

【油脂化工】脂肪酸蒸馏、油脂分解、蒸馏、浓缩、硝化。

【化纤工业】聚合反应、熔融纺纱、热固、纤维整理。

【造纸工业】热熔融机、波纹板加工机、干燥机。

【木材加工】复合板压制、干燥机。

【电器加工】电线及电缆制造。

【能源工业】废热回收、太阳能利用、反应堆取热。

【食品工业】粮食干燥、食品烘烤。

【空调工业】家庭暖房化工。

【石油化工】聚合、分解、蒸馏、浓缩、蒸发、熔融装置等。

【建材工业】沥青融化、保温、石膏板烘干。

【纺织印染工业】热熔染色、热定型、烘干装置。

### 包装与贮存

思科有机热载体采用统一标识的200L铁桶包装,每桶净重170kg,干燥通风处储存,避免暴晒。存期两年。

## SC-320半合成型导热油

### SC-320 Semi-synthetic heat conducting oil

### 产品介绍

思科半合成型导热油采用经裂化、异构化反应后无毒无味的基础油,再添加抗氧、防焦等助剂生产而成。该产品具有高的热稳定性和热氧化安定性,使用寿命长,安全经济环保,性价比高,可在闭式或开式加热系统中使用,可满足客户对导热油综合性能的要求。

### 理化指标

| 项目                                | 指标                   | 试验方法       |
|-----------------------------------|----------------------|------------|
| 外观                                | 无色至淡黄色液体 无悬浮物        | 目测         |
| 平均分子量                             | 460                  |            |
| 自燃点/℃不低于                          | 370                  | SH/T0642   |
| 闪点/℃(闭口杯法) 不低于                    | 100                  | GB/T261    |
| 闪点/℃(开口杯法) 不低于                    | 210                  | GB/T3536   |
| 倾点/℃不高于                           | -20                  | GB/T3535   |
| 运动粘度(40℃) mm <sup>2</sup> /s      | 25-35                | GB/T265    |
| 水分/(mg/L) 不大于                     | 200                  | GB/T111331 |
| 水溶性酸碱                             | 无                    | GB/T0259   |
| 铜片腐蚀(100℃,3h) 不大于                 | 一级                   | GB/T5096   |
| 馏程℃ 10%不低于90%不高于                  | 350/400              | GB/T6365   |
| 蒸发潜热(沸点) kcal/kg                  | 41.6                 |            |
| 体膨胀系数(CC/CC·℃)                    | 9.5×10 <sup>-4</sup> |            |
| 蒸汽压 mmHg200℃/300℃                 | 0.4/49.2             |            |
| 导热系数 Kcal/m·hr·℃ 200℃/300℃        | 0.105/0.098          |            |
| 比热 Kcal/kg·℃ 200℃/300℃            | 0.627/0.717          |            |
| 可泵性 300mm <sup>2</sup> /s(cst)不低于 | -10℃                 |            |
| 最高使用温度 °C                         | 320                  |            |
| 允许最高膜温 °C                         | 340                  |            |

### 产品优良性能

- 1、产品热稳定性、耐高温性强,其热稳定性和氧化安定性相当于PAO合成油;
- 2、产品不易结焦,使用寿命长,是普通矿物型导热油的一倍以上;
- 3、导热系数高,携带热量大,传热能力强;
- 4、产品粘度低,有利于泵输送;
- 5、低温性能良好,凝固点低,适于寒冷地区和冬季使用;
- 6、无毒无味,安全可靠不易燃烧,不腐蚀设备。

### 使用注意事项

- 1、按高温导热油的牌号及用热工艺要求,正确使用各种牌号节能导热油,严格遵守GB/T17410-1998《有机热载体炉》及《载热体炉安全技术规程》中的各项规定,正确使用导热油。
- 2、在使用中应认真检查,严防水、酸、碱及低沸点物漏入使用系统,并加装过滤装置,防止机械杂物进入,确保油品纯度。
- 3、高温导热油适用于燃煤、燃气、燃油加热炉作热载体以及电加热炉和反应釜等供热设备使用时,应具有膨胀槽和贮油槽及其它安组件和温控制仪表等配套设施,确保安全运行。
- 4、凡旧供热设备更换新导热油时,必须清除结焦、结碳物,以免影响导热油的传热效率和使用寿命。
- 5、导热油投入使用,在开始运行时先启动循环油泵运行半个小时后,再点火升温,在初次使用时应缓慢升温,当温度升至130℃左右时,要保温一段时间,当温度升至180℃-200℃时再保温一段时间后方可投入使用。

### 产品用途

思科半合成型导热油应用领域很广,可用于石油、化纤、化工、食品、医药、建材、公路沥青、能源、造纸造革、新材料、碳素、农业、木业、电业、纺织、油脂、纤维、空调、金属工业等行业,思科半合成型导热油是一种非常理想的加热载体。

### 包装与贮存

思科半合成型导热油采用统一标识的200L铁桶包装,每桶净重170kg,干燥通风处储存,避免暴晒。存期两年。

## ► SC-350全合成型导热油

### SC-350 Fully synthetic heat transfer oil

### 产品介绍

思科全合成型导热油是一种高热稳定性液相/气相两用导热油,主要成份是联苯-联苯醚,该产品具有优良的高温稳定性,热氧化安定性等;它以其卓越特性为液相高温或气相供热系统的安全、经济、长期稳定运行提供可靠的保障。产品符合中国GB23971-2009标准规范。

### 理化指标

| 项目                                     | 指标          |
|----------------------------------------|-------------|
| 外观                                     | 清澈透明液体      |
| 组分                                     | 联苯-联苯醚共晶混合物 |
| 运动粘度/mm <sup>2</sup> /s                | (40℃) 2.0   |
|                                        | (100℃) 1.0  |
| 最高使用温度/℃                               | 400         |
| 密度(5℃)/kg <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> | 1.062       |
| 酸值(以KOH计)/mg/g                         | 0.01        |

### 产品优良性能

- 1、气相传热介质:联苯-联苯醚合成导热油是26.5%的联苯和73.5%的联苯醚组成的共晶混合物。它可以作为液相导热油使用,也可以利用其蒸发冷凝的特性在257℃-400℃温度范围内作为气相导热油使用。它可以和其他类似组成的联苯-联苯醚混合物混合使用。
- 2、优异的传热性能:联苯-联苯醚合成导热油是一种同时具有优异的热稳定性和低粘度特性的合成导热油,它可在12℃-400℃的宽温度范围内提供有效、可靠、一致性的使用性能。该产品在所有有机传热介质中具有最高的热稳定性。
- 3、优良的控温性:联苯-联苯醚合成导热油可以作为气相导热油使用,因此它可以满足精确控温传热系统的要求。
- 4、低粘度:联苯-联苯醚合成导热油在12℃的最低使用温度仍有很低的粘度。但是考虑到它在12℃以下会结晶,在较冷的气候下使用须采取措施以防止结晶所导致的操作问题。

### 适用范围

- 1、导热油在工业领域得到了广泛的应用,诸如:化纤工业、石化工业、光热发电等行业。
- 2、适用于12℃-400℃液相闭式加热系统或257℃-400℃气相闭式加热系统。

### 包装与贮存

- 1、应在室内存放,如果露天存放,要将桶横放,以避免水的入浸及桶上标志的湮没。
- 2、采用思科统一包装桶,18L、200L包装,阴凉处存放。

► SC-18金属焊接防飞溅剂

SC-18 Spatter Resistant Agent for Metal Welding

产品介绍

金属焊接防飞溅剂是采用成膜性好的高分子聚合物复合其他多种工业助剂经科学工艺加工而成的。该产品经喷涂后能够在工件表面形成一层很薄的膜,从而隔断飞溅的碳渣与工件表面的粘连,是精密工件和表面要求较高的零部件焊接不可多得的助手。该产品无毒,不危害人体健康,使用操作简单,省时、省力,能大大提高焊接效率。

理化指标

| 项 目 | 指 标       |
|-----|-----------|
| 颜 色 | 无色澄清粘稠状液体 |
| pH  | 7-9       |
| 防锈性 | 合格        |

产品优良性能

- 1、铺展性好,喷涂均匀后,即可焊接。
- 2、遇高温不燃烧,无烟雾产生,无有害气体产生,不锈蚀工件表面。
- 3、溅落在涂有该产品的金属表面上的飞溅物可自动脱落,或者轻轻一触即掉。
- 4、还可以用于防止焊枪枪嘴的堵塞,轻轻用焊嘴蘸取焊接防飞溅剂即可或者轻轻一碰即可除掉。
- 5、不影响后续酸洗或喷漆等工序,使用安全。

适用范围

- 1、按照钢种:适用于各种型号的碳钢和不锈钢等
- 2、按照焊接工艺:电弧焊及二氧化碳气体保护焊,尤其是焊接后再进行各种涂饰处理的场合。
- 3、按照行业:广泛应用于钢结构、造船、汽车和工程车等机械加工领域的金属表面的焊接、压力容器、各种建筑筑路机械、军事装备工业等其他焊接作业的机电设备。

用法与用量

在焊缝两边的金属表面上,用喷雾器、布条或刷子进行喷涂,稍微晾干后即可马上焊接。用于焊枪的防堵时,可喷涂,也可以蘸涂。每公斤防飞溅剂可涂敷大约40平方米的金属表面或者150米左右的焊缝。

其他事项

尽量不要与皮肤接触,如果溅到皮肤上用自来水冲洗即可;用于焊枪防堵时,可以喷涂,也可以蘸涂;喷涂时不要喷涂量太大,以免造成浪费;对较小又复杂的工件,焊接后需用铁刷刷净,以便于下一工序;该产品能够突出解决国内某些厂家夏天粘度降低,成膜性差的问题!

金属焊接防飞溅剂是一种极其好用的焊接助剂。使用金属焊接防飞溅剂焊接时,溅落在金属表面上的焊渣可自行脱落,或者轻轻一碰即可除掉,不但能够保护工人免受焊渣伤害,减少虚焊和漏焊,而且可以免除焊接后打磨等复杂工序,降低工人的劳动强度,同时改善焊接面外观质量。

包装与贮存

采用思科统一包装桶,20、25、50、200公斤/桶;阴凉通风处存放,不得超过三年。

► SC-L-AN全损耗系统用油（机械油）

SC-L-AN Full loss system oil (mechanical oil)

思科全损耗系统用油常指机械油,适用于各种纺织机械、各种机床、水压机、小型风动机械、缝纫机、小型电机、普通仪表、木材加工机械、起重设备、造纸机械、矿山机械等。并适用于工作温度在60℃以下的各种轻负荷机械的变速箱、手动加油转动部位纺织机械、机床、中小型电机、风机、水泵等各种机械的变速箱、手动加油转动部位、轴承等一般润滑点或一般润滑系统,在要求不高的工件热处理淬火时,也用来做淬火油。

理化指标

| 项目                        | 单位                 | 质量指标      |           |           |          |         | 试验方法     |
|---------------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|----------|---------|----------|
|                           |                    | 32#       | 46#       | 68#       | 100#     | 150#    |          |
| 运动粘度(40℃)                 | mm <sup>2</sup> /s | 28.8-35.2 | 41.4-50.6 | 61.2-74.8 | 90.0-100 | 135-165 | GB/T265  |
| 闪点(开口)<br>不低于             | ℃                  | 170       | 170       | 170       | 180      | 180     | GB/T3536 |
| 倾点<br>不高于                 | ℃                  | -5        |           |           |          |         | GB/T3535 |
| 水溶性酸或碱<br>不大于             | %                  | 无         |           |           |          |         | GB/T259  |
| 机械杂质<br>不大于               | %                  | 0.007     |           |           |          |         | GB/T511  |
| 水分<br>不大于                 | %                  | 痕迹        |           |           |          |         | GB/T260  |
| 铜片腐蚀<br>(100℃, 3h)<br>不大于 | 级                  | 1         |           |           |          |         | GB/T5096 |



► 铜线拉拔油

Copper wire drawing oil

产品介绍

思科铜线拉拔油也叫金属拉丝液，为半合成性冷却液，用于金属拉丝工艺，尤其适用于铜及其合金的拉丝工艺。具有能使拉丝机保持高度清洁的特性，从而可显著延长模具及拉丝机的使用寿命。此外，思科拉丝油还具有过滤性能好、低泡等优良特性，甚至在去离子水中也能保持低泡性。

根据金属丝的起始直径和拉丝速度，拉丝油的推荐使用浓度为4-8%。

理化指标

| 项目                         | 指标    | 检测标准     |
|----------------------------|-------|----------|
| 外观                         | 棕色透明  | 目测       |
| 比重 (20℃) g/cm <sup>3</sup> | 0.929 | GT/T2540 |
| 运动粘度 (40℃, cst)            | 40    | GT/T265  |
| pH 值 (5%)                  | 10    | GT/T259  |
| 倾点 (℃)                     | -20   | GT/T3535 |

产品优良性能

- 1、含油性极高的润滑添加剂，有效防止拉花和减少废品率。
- 2、附着性能好、润滑能力强，拉伸制品的表面光泽度好。
- 3、能减低模具的磨损，防止模具损伤和烧强，延长模具寿命。
- 4、不含有毒物质，符合环保要求。

适用范围

主要应用在铜、铜合金以及其他有色金属的拉拔工艺。

包装与贮存

思科铜线拉拔油每桶净重180kg和18kg，通风阴凉处存放，开盖启用后，请注意及时封闭桶口。



应用领域  
SERVICE AREA

汽车工程零件、石油钻采、  
风电、航空航天、军工、造船、  
商业热处理、轨道交通等装备制造。



1.根据客户热处理材质、工件等具体需要共同确定热处理工艺，选择合适的淬火介质。

4.使用中，建立一对一的客户服务制度，及时处理客户使用过程中遇到的问题，建立客户产品档案，定期跟踪服务。及时为客户检测工作液的主要性能，并向客户反馈淬火介质的使用情况等。提出科学的建议和办法，保证客户长期使用。

产品服务

思科工业介质追求淬火介质的稳定性，以保证客户质量的稳定。主要采用过硬的产品品质和及时完善的产品服务等方法。

2.根据客户现场空间安排，热处理产量等设计冷却、循环和搅拌系统。

3.提供产品有关的全面的用法及其维护技术，及时派专业人员到客户方进行培训，生产调试指导使用，保证成功使用本公司产品。



思想为峰 科技引领未来

PROFESSIONAL-QUALITY CAST THE FUTURE



## 其他主要产品

Other main products

水溶性淬火液

超速淬火油

真空淬火油

快速淬火油

光亮淬火油

快速光亮淬火油

等温分级淬火油

回火油

淬火冷却系统(淬火槽)