



# 金属加工液系列



中国·山东

# 一、水溶性切削液

建议配比浓度 5-10%

产品类型	型号	稀释液外观	适用材质	加工方式	性能概述及应用
高级磨削液 (合成)	ZK701	浅色透明	铸铁、铸钢、碳钢、黑色金属、不锈钢、轴承钢	外圆磨削、平面磨削、强力磨削	专门为高精密磨削液加工而设计的全合成型磨削液，具有良好的抗磨性和清洗性，有效地减少工件、刀具热变和延长砂轮使用寿命，优异的沉降性能，适用于进口磨床强力磨削、特别是轴、冷轧热轧磨削。
环保切削液 (合成)	ZK702	浅绿透明或微乳	铸铁、铸钢、合金钢、黑色金属	车削、铣削、钻孔、铰孔、刨、镗、锯削	具有良好的通用性，防锈性能优，防止刀具、工件和机床导轨生锈，抗腐蚀性好，稀释液含有表面活性剂，形成润滑膜，降低切削温度，降低维护费用，适用于 CNC 加工中心切削、通用型切削。
多功能切削液 (微乳)	ZK801	微乳状液	铸铁、碳钢、合金钢、不锈钢、黑色金属	车削、铣削、钻孔、铰孔、攻丝、刨、镗	由矿物油、润滑剂、有机防锈剂等精制而成一款不含亚盐、硫、氯及苯酚等有害物质的环保型产品，优良的润滑、冷却、清洗、防锈性能，适用于 CNC 加工中心黑色金属切削。
防锈切削液 (微乳)	ZK802	微乳状液	铸铁、碳钢、合金钢、不锈钢、黑色金属	车削、铣削、钻孔、铰孔、刨、镗、锯削	由矿物油、润滑剂、有机防锈剂等精致而成的防锈切削液，不易变臭、防锈性能强，特别适用于铸铁加工，适用于单机和集中供液系统。
铝加工切削液 (微乳)	ZK803	微乳状液	镁铝合金 有色金属	车、铣、钻、攻丝、刨、镗	专门为镁、铝合金加工而设计的水溶性切削液，抗硬水能力优异，良好的镁铝缓蚀性能，保证加工后工件的表面光亮不变色，适用于镁、铝各种加工方式。
防锈乳化油 (全乳)	ZK901	乳白色	钛合金、高合金钢、耐热钢、不锈钢、模具钢、黑色金属	车、铣、钻、攻丝、刨、镗	高性能极压型切削加工液，润滑性能优异，不刺激皮肤，泡沫低，水质适应性强，降低刀具损伤，适用于难加工重载黑色金属切削。
防锈乳化切削液 (全乳)	ZK902	乳白色	铸铁、碳钢 黑色金属	车、铣、钻、攻丝、刨、镗	一款通用型乳化切削液，能适应一般铝合金及黑色金属的切削加工，具有良好的润滑及防锈性能，不易变质，适用于难加工黑色金属切削。
长寿命乳化油 (全乳)	ZK903	乳白色	铸铁、碳钢、合金钢、铜合金、铝合金、不锈钢	车削、铣削、钻孔、铰孔、刨、镗	替代进口高含油乳化产品，对有色金属具有极佳的缓蚀效果，不含亚硝酸盐等有害物资，抗腐蚀性强，使用周期长。适用于 CNC 加工中心合金钢、不锈钢、重载高速加工。
线切割液 (全乳)	ZK100	乳白色	铸铁、碳钢、合金钢、模具钢	放电蚀除	具有良好的冷却、润滑、清洗和防锈的功能，有一定的电介强度、去游离、灭弧、防止断丝和使用寿命长、安全无毒，并能延长机床的使用寿命。

★ 切忌：1. 一定是原液加入水中，不可以水加入原液。

2. 补加配比好的稀释液，不能只加水不加液。

3. 每

## 二、纯油性切削油 低油雾、低烟雾

产品类型	型号	运动粘度 40℃, mm <sup>2</sup> /s	适用材质	加工方式	性能概述及应用
高速极压切削油 (不锈钢切削油)	ZK6001	10-20	碳钢、合金钢、 不锈钢、耐热 钢、工具钢	车削、钻削、 剃齿、滚齿、 插齿、攻内、 刨齿	低粘度、高闪点, 低油雾, 特为高速加工中心而研制, 在高速切削时有极强的渗透润滑性能, 可快速散热和提供理想的加工精度。
极压攻丝油	ZK6002	10-20	碳钢、合金钢、 不锈钢、高镍 钢、模具钢	攻丝、螺丝挤 压套扣、冲压、 外螺纹、拉削	特为高硬度、高韧性金属的重负荷、低速度切削加工而研制, 含多重复合的稍极性极压添加剂, 浅颜色, 低气味, 优良的极压润滑和减摩功能, 刀具磨损小, 可提高工件的加工精度。
挥发性冲压油	ZK6003	2-5	碳钢、不锈钢、 铜合金	冲压 挤压	快速挥发、无残留物、免清洗型产品, 良好表面光洁度, 极佳的润滑冷却效果, 切口无毛刺, 绝佳的快速加工效果, 不含硫、氯等有害物质, 延长模具寿命。
快干铝翅片冲压 油	ZK6004	2-5	铝箔、铝散热 片、铝翅片	冲压 挤压	快速挥发、无残留物、免清洗型产品, 良好表面光洁度, 极佳的润滑冷却效果, 切口无毛刺, 绝佳的快速加工效果, 不含硫、氯等有害物质, 延长模具的使用寿命。
拉伸油	ZK6005	300-400	不锈钢、碳钢、 合金钢棒材	拉伸 拉拔	优异的极压和润滑性能, 避免了棒材深拉拔时产生划痕现象, 极佳的边界润滑特性, 使拉拔、拉伸后的工件制品表面有较高的光洁度, 同时适合大幅度拉伸, 有效保护模具, 延长模具寿命。
珩磨油	ZK6006	3-10	铸铁、铸钢、合 金钢、不锈钢、 耐热钢、工具钢	平面磨、球面 磨、齿面磨	珩磨速度快, 工效高, 极压润滑性强, 防锈性佳, 表面光洁度高、精度高。
深孔钻切削油	ZK6007	10-20	碳钢、合金钢、 不锈钢、高镍 钢、模具钢、 黑色金属	深孔钻削、 枪钻、枪铰	由高度精制的石蜡基础油与特殊极压剂、油性剂、摩擦改进剂、消烟雾剂和防锈剂等精心调配而成。低气味、高闪点, 优良的极压性和润滑性的深孔钻削油。
电火花油	ZK101	2-5	模具钢、合金 钢、高碳钢、 黑色金属	放电蚀除	粘度低、对电极及加工碎屑有良好的冷却性, 闪点高, 有良好的绝缘性和防锈性, 使用于加工精密细小、凹凸、任意曲线、孔槽窄缝的工件。
铜拉丝油	ZK201	微乳	电线、电缆、 铜及合金	多道拉伸	长寿命水溶性铜线拉丝油, 无硫配方, 优异的润滑性、清洗性、抗氧化性, 适用于高难度拉伸、拉延工艺。 建议配比浓度大拉: 8-10%、中拉: 5-7%、小拉: 3-4%、细拉: 1-2%
不锈钢拉丝油	ZK202	微乳	铬铝合金、镍铬 合金、镍铁合金	多道拉伸	长寿命水溶性不锈钢拉丝油, 绝佳的润滑效果和边界润滑性能, 有效减少划痕、拉伤、烧结焊合、拉爆等现象发生, 适合高难度大变量拉伸工艺。 建议配比浓度中拉: 10-13%、小拉: 5-7%、微拉: 1-3%

年或一年彻底清理一次水槽。

4. “切削液”与“导轨油”的抽油泵不能混用。

5. 配比浓度夏季偏高于冬季。

✓ 清洁环保

✓ 防锈好

✓ 冷却好

✓ 不伤手

**山东济宁市卓昆润滑油有限公司**

地址：山东济宁市经济技术开发区

电话：0537-2030868

**上海办事处** 电话：021-50599178

**济南办事处** 电话：0531-68820051 68820052