

## 镇江海联科技有限公司

公司从事微量润滑技术辅助切削加工、准干式切削加工的设备、切削油、切削液的销售与技术服务。

目前销售多款用于航空航天加工钛合金、铝合金、耐热钢等专用的产品，包括代理销售来自日本、美国、瑞士等地的高性能的植物油基微量润滑油、矿物油基微量润滑油。

业务经理 销售：刘志强 18501799856（上海）

具体明细如下：

	名称	备注	规格	技术条件	单位												
1	植物油基微量润滑油	海联科技	HAUBE-M10	<p><b>(1) 产品特性:</b> 低粘度的挥发性合成酯，低粘性。 免清洗即可进行热处理。可用于内冷和外冷加工。</p> <p><b>(2) 适用范围:</b> 用于铝合金、铜合金、易切削钢等中速轻载加工，作润滑冷却之用。</p> <p><b>(3) 物理特性:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>外观</th> <th>闪点/°C</th> <th>粘度/cSt</th> <th>粘度指数</th> <th>倾点/°C</th> <th>密度 g/ml 20°C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蓝色</td> <td>≤280</td> <td>25-30</td> <td>145</td> <td>≥-40</td> <td>0.90</td> </tr> </tbody> </table>	外观	闪点/°C	粘度/cSt	粘度指数	倾点/°C	密度 g/ml 20°C	蓝色	≤280	25-30	145	≥-40	0.90	18 升/桶
外观	闪点/°C	粘度/cSt	粘度指数	倾点/°C	密度 g/ml 20°C												
蓝色	≤280	25-30	145	≥-40	0.90												
2	植物油基微量润滑油	海联科技	HAUBE-M30	<p><b>(1) 产品特性:</b> 含合成酯和植物油，能适应极高的切削负荷和切削温度。 热处理前需清洗。</p> <p><b>(2) 适用范围:</b> 适用于不锈钢、钛合金、镍基合金、耐热钢等难加工材料，也可适用于普通钢材、铸铁及铝合金及部分铜合金。</p> <p><b>(3) 物理特性:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>外观</th> <th>闪点/°C</th> <th>粘度/cSt</th> <th>粘度指数</th> <th>倾点/°C</th> <th>密度 g/ml 20°C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蓝色</td> <td>≤320</td> <td>35-40</td> <td>160</td> <td>≥-40</td> <td>0.92</td> </tr> </tbody> </table>	外观	闪点/°C	粘度/cSt	粘度指数	倾点/°C	密度 g/ml 20°C	蓝色	≤320	35-40	160	≥-40	0.92	18 升/桶
外观	闪点/°C	粘度/cSt	粘度指数	倾点/°C	密度 g/ml 20°C												
蓝色	≤320	35-40	160	≥-40	0.92												

3	植物油基微量润滑油	海联科技	HAUBE-1108	<p><b>(1) 产品特性:</b>            具有良好的极压润滑性、冷却性、防锈性和清洗性。            良好的润滑冷却性，确保加工精度和表面质量，减小刀具的磨损，切割中不冒烟。            防锈性强，为机床、工件提供防锈保护，工件在工序间无需再进行防锈处理。</p> <p><b>(2) 适用范围:</b>            用于钛合金、不锈钢、耐热合金、铝锭、大型铝材等高速切重载加工，作润滑冷却之用。</p> <p><b>(3) 物理特性:</b></p> <table border="1" data-bbox="862 566 1635 702"> <thead> <tr> <th>外观</th> <th>闪点/℃</th> <th>粘度 /cSt</th> <th>粘度指数</th> <th>倾点 /℃</th> <th>密度 g/ml 20℃</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蓝色</td> <td>≤320</td> <td>35-40</td> <td>160</td> <td>≥-40</td> <td>0.92</td> </tr> </tbody> </table>	外观	闪点/℃	粘度 /cSt	粘度指数	倾点 /℃	密度 g/ml 20℃	蓝色	≤320	35-40	160	≥-40	0.92	20 升 / 桶
外观	闪点/℃	粘度 /cSt	粘度指数	倾点 /℃	密度 g/ml 20℃												
蓝色	≤320	35-40	160	≥-40	0.92												
4	植物油基微量润滑油	海联科技	HAUBE-1106	<p><b>(1) 产品特性:</b>            具有良好的极压润滑性、冷却性、防锈性和清洗性。            良好的润滑冷却性，确保加工精度和表面质量，减小刀具的磨损，切割中不冒烟。            防锈性强，为机床、工件提供防锈保护，工件在工序间无需再进行防锈处理。</p> <p><b>(2) 适用范围</b>            用于铝材、铝板、铜合金、易切削钢等中重载加工，作润滑冷却之用。</p> <p><b>(3) 物理特性:</b></p> <table border="1" data-bbox="862 1125 1635 1260"> <thead> <tr> <th>外观</th> <th>闪点/℃</th> <th>粘度 /cSt</th> <th>粘度指数</th> <th>倾点 /℃</th> <th>密度 g/ml 20℃</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>紫色</td> <td>≤280</td> <td>25-30</td> <td>145</td> <td>≥-40</td> <td>0.9</td> </tr> </tbody> </table>	外观	闪点/℃	粘度 /cSt	粘度指数	倾点 /℃	密度 g/ml 20℃	紫色	≤280	25-30	145	≥-40	0.9	20 升 / 桶
外观	闪点/℃	粘度 /cSt	粘度指数	倾点 /℃	密度 g/ml 20℃												
紫色	≤280	25-30	145	≥-40	0.9												

5	植物油基微量润滑油	海联科技 瑞士进口	HAUBE-BH10	<p><b>(1) 产品特性:</b> 高性能植物酯基(以植物为原材料)的非水溶性切削油 高植物酯基含量的微量润滑切削油, 配有极压脂类成分, 用于提供刀具润滑耐磨所需要的极压性能。</p> <p><b>(2) 适用范围</b> 特别适合于难加工材料(钛合金、耐热合金、不锈钢等)高速重载切削加工, 也可用于铝合金、铜合金等轻载高速加工。 高性能切削油, 应用非常广泛。适用于磨, 车, 自动车, 钻, 深空钻, 车螺纹, 攻丝, 锯和铰孔等工序。 适用范围广泛: 可加工铝, 铝合金, 不锈钢, 铁合金, 钛, 钛合金, 铸铁, 碳化钨和有色金属等。</p> <p><b>(3) 物理特性:</b> 高速加工机使用的环保植物性切削油, 10,000RPM 以上转速加工的最佳选择。</p> <table border="1" data-bbox="862 762 1518 1225"> <thead> <tr> <th>物理-化学指标</th> <th>数据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>运动粘度/40° C</td> <td>10mm<sup>2</sup>/s</td> </tr> <tr> <td>密度/20° C</td> <td>0.90g/cm<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>闪点</td> <td>202° C</td> </tr> <tr> <td>植物油含量</td> <td>68%</td> </tr> <tr> <td>氯含量</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>锌含量</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>硫含量</td> <td>1.70%</td> </tr> <tr> <td>铜腐蚀性</td> <td>1a (3 小时 60° C)</td> </tr> <tr> <td>颜色</td> <td>浅褐色</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>(4) 优点:</b> 植物脂基可再生的原料: 良好的皮肤兼容性, 易生物降解,</p>	物理-化学指标	数据	运动粘度/40° C	10mm <sup>2</sup> /s	密度/20° C	0.90g/cm <sup>3</sup>	闪点	202° C	植物油含量	68%	氯含量	0%	锌含量	0%	硫含量	1.70%	铜腐蚀性	1a (3 小时 60° C)	颜色	浅褐色	18 升 / 桶
物理-化学指标	数据																								
运动粘度/40° C	10mm <sup>2</sup> /s																								
密度/20° C	0.90g/cm <sup>3</sup>																								
闪点	202° C																								
植物油含量	68%																								
氯含量	0%																								
锌含量	0%																								
硫含量	1.70%																								
铜腐蚀性	1a (3 小时 60° C)																								
颜色	浅褐色																								

				<p>干燥的工作环境。</p> <p>良好的润滑性能： 优异的工件表面质量，更长刀具寿命。</p> <p>安全与环保：</p> <p>EC 废物编号： 12 01 10</p> <p>ADR 等级： 无</p> <p>水危害等级 WEC： 1 级轻微水危害</p>																			
6	高性能植物酯基 微量润滑油	海联科技 瑞士进口	HAUBE-B10	<p><b>(1) 产品特性：</b> 高性能植物酯基(以植物为原材料)的非水溶性切削油 高植物酯基含量的微量润滑切削油，配有极压脂类成分，用于提供刀具润滑耐磨所需要的极压性能。</p> <p><b>(2) 适用范围</b> 高性能切削油，应用非常广泛。适用于磨，车，自动车，钻，深空钻，车螺纹，攻丝，锯和铰孔等工序。 适用范围广泛：可加工铝，铝合金，不锈钢，铁合金，钛，钛合金，铸铁，碳化钨和有色金属等。</p> <p><b>(3) 物理特性：</b> 高速加工机使用的环保植物性切削油，10,000RPM 以上转速加工的最佳选择。</p> <table border="1" data-bbox="862 933 1518 1343"> <thead> <tr> <th>物理-化学指标</th> <th>数据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>运动粘度/40° C</td> <td>10mm<sup>2</sup>/s</td> </tr> <tr> <td>密度/20° C</td> <td>0.90g/cm<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>闪点</td> <td>202° C</td> </tr> <tr> <td>植物油含量</td> <td>68%</td> </tr> <tr> <td>氯含量</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>锌含量</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>硫含量</td> <td>1.70%</td> </tr> <tr> <td>铜腐蚀性</td> <td>1a (3 小时 60° C)</td> </tr> </tbody> </table>	物理-化学指标	数据	运动粘度/40° C	10mm <sup>2</sup> /s	密度/20° C	0.90g/cm <sup>3</sup>	闪点	202° C	植物油含量	68%	氯含量	0%	锌含量	0%	硫含量	1.70%	铜腐蚀性	1a (3 小时 60° C)	18 升/桶
物理-化学指标	数据																						
运动粘度/40° C	10mm <sup>2</sup> /s																						
密度/20° C	0.90g/cm <sup>3</sup>																						
闪点	202° C																						
植物油含量	68%																						
氯含量	0%																						
锌含量	0%																						
硫含量	1.70%																						
铜腐蚀性	1a (3 小时 60° C)																						

				<p>颜色 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">浅褐色</span></p> <p>(4) 优点:  植物脂基可再生的原料: 良好的皮肤兼容性, 易生物降解, 干燥的工作环境。  良好的润滑性能: 优异的工件表面质量, 更长刀具寿命。  安全与环保:  EC 废物编号: 12 01 10  ADR 等级: 无  水危害等级 WEC: 1 级轻微水危害</p>									
7	植物油基微量润滑油	海联科技 日本进口	HAUBE-A1	<p>(1) 适用范围: 特别适用于航空钛合金、铝合金等高速切削加工。</p> <p>(2) 物理特性: 具有高粘度、适合需要高润滑性的切削加工。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">密度 (20°C. g/cm<sup>3</sup>)</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">0.92</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">闪点 (°C)</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">320</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">运动粘度 (40°C. m m<sup>2</sup>/S {cSt} )</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">37</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">凝点 (°C)</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">-20°C</td> </tr> </table>	密度 (20°C. g/cm <sup>3</sup> )	0.92	闪点 (°C)	320	运动粘度 (40°C. m m <sup>2</sup> /S {cSt} )	37	凝点 (°C)	-20°C	1 加仑/桶 (3.785 升)
密度 (20°C. g/cm <sup>3</sup> )	0.92												
闪点 (°C)	320												
运动粘度 (40°C. m m <sup>2</sup> /S {cSt} )	37												
凝点 (°C)	-20°C												

				<table border="1"> <tr> <td>钙含量 (%)</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>硫含量 (%)</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>硅含量 (%)</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>矿物油含量 (%)</td> <td>0%</td> </tr> </table>	钙含量 (%)	0%	硫含量 (%)	0%	硅含量 (%)	0%	矿物油含量 (%)	0%							
				钙含量 (%)	0%														
硫含量 (%)	0%																		
硅含量 (%)	0%																		
矿物油含量 (%)	0%																		
<p><b>(3) 产品特性和优点</b></p> <p>拥有卓越的润滑性能,能够显著提高刀具寿命,高度的加工性能。</p> <p>具有良好的冷却性和润滑性,工件加工精度高。</p> <p>高度的抗腐蚀性,保护刀具、加工工件不被锈蚀。</p> <p>最小用量,最大润滑。快干无残留,甚至可以免清洗。</p> <p>绿色环保,满足日本、欧盟环保标准,适用于开放式切削加工环境。</p> <p>不含有毒添加剂,氯,亚硝酸盐,苯酚,杀菌剂。环境友好,可生物降解,不会伤害皮肤及呼吸系统。</p>																			
8	植物油基微量润滑油	海联科技 日本进口	HAUBE-A2	<p><b>(1) 适用范围:</b> 专用于航空铝合金高速加工。</p> <p><b>(2) 物理特性:</b> 低稠度,适合低负荷的切削加工</p> <table border="1"> <tr> <td>密度 (20°C. g/cm<sup>3</sup>)</td> <td>0.93</td> </tr> <tr> <td>闪点 (°C)</td> <td>214</td> </tr> <tr> <td>粘度 (40°C. m m<sup>2</sup>/S {cSt} )</td> <td>8.9</td> </tr> <tr> <td>凝点 (°C)</td> <td>-40°C</td> </tr> <tr> <td>钙含量 (%)</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>硫含量 (%)</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>硅含量 (%)</td> <td>0%</td> </tr> </table>	密度 (20°C. g/cm <sup>3</sup> )	0.93	闪点 (°C)	214	粘度 (40°C. m m <sup>2</sup> /S {cSt} )	8.9	凝点 (°C)	-40°C	钙含量 (%)	0%	硫含量 (%)	0%	硅含量 (%)	0%	1 加仑/桶 (3.785 升)
密度 (20°C. g/cm <sup>3</sup> )	0.93																		
闪点 (°C)	214																		
粘度 (40°C. m m <sup>2</sup> /S {cSt} )	8.9																		
凝点 (°C)	-40°C																		
钙含量 (%)	0%																		
硫含量 (%)	0%																		
硅含量 (%)	0%																		

				<table border="1" data-bbox="862 151 1541 199"> <tr> <td>矿物油含量 (%)</td> <td>0%</td> </tr> </table> <p><b>(3) 产品特性和优点</b>          拥有卓越的润滑性能,能够显著提高刀具寿命,高度的加工性能。          具有良好的冷却性和润滑性,工件加工精度高。          高度的抗腐蚀性,保护刀具、加工工件和工作台不被锈蚀。          绿色环保,满足日本、欧盟环保标准,适用于开放式切削加工环境。          不含有毒添加剂,氯,亚硝酸盐,苯酚,杀菌剂。          快干无残留,环境友好,可生物降解,不会伤害皮肤及呼吸系统。</p>	矿物油含量 (%)	0%																					
矿物油含量 (%)	0%																										
9	植物油基微量润滑油	海联科技 美国进口	HAUBE-A2000	<p><b>(1) 适用范围:</b> 适用于航空钛合金、铝合金、不锈钢等重载切削加工。</p> <p><b>(2) 物理特性:</b> 具有高粘度、适合需要高润滑性的切削加工。</p> <table border="1" data-bbox="987 831 1512 1034"> <tr><td><b>Physical State:</b></td><td>Liquid</td></tr> <tr><td><b>Color:</b></td><td>Blue</td></tr> <tr><td><b>Odor:</b></td><td>Mild</td></tr> <tr><td><b>pH:</b></td><td>N/A</td></tr> <tr><td><b>Boiling Point:</b></td><td>&gt; 400°F (204°C)</td></tr> <tr><td><b>Melting/Freezing Point:</b></td><td>N/A</td></tr> </table> <table border="1" data-bbox="987 1058 1518 1230"> <tr><td><b>Vapor Pressure:</b></td><td>&lt; 1 mmHg</td></tr> <tr><td><b>Water Solubility:</b></td><td>Insoluble</td></tr> <tr><td><b>Specific Gravity, Density:</b></td><td>0.92, 7.68 lbs/gal</td></tr> <tr><td><b>Vapor Density:</b></td><td>Heavier than air (&gt; 1)</td></tr> <tr><td><b>VOC Content:</b></td><td>0.2 g/L</td></tr> </table> <p>不可燃 TSCA(有毒物质控制)列为无毒成分          可生物降解(符合 ISO 14000 环保标准)</p>	<b>Physical State:</b>	Liquid	<b>Color:</b>	Blue	<b>Odor:</b>	Mild	<b>pH:</b>	N/A	<b>Boiling Point:</b>	> 400°F (204°C)	<b>Melting/Freezing Point:</b>	N/A	<b>Vapor Pressure:</b>	< 1 mmHg	<b>Water Solubility:</b>	Insoluble	<b>Specific Gravity, Density:</b>	0.92, 7.68 lbs/gal	<b>Vapor Density:</b>	Heavier than air (> 1)	<b>VOC Content:</b>	0.2 g/L	1 加仑/桶 (3.785 升)
<b>Physical State:</b>	Liquid																										
<b>Color:</b>	Blue																										
<b>Odor:</b>	Mild																										
<b>pH:</b>	N/A																										
<b>Boiling Point:</b>	> 400°F (204°C)																										
<b>Melting/Freezing Point:</b>	N/A																										
<b>Vapor Pressure:</b>	< 1 mmHg																										
<b>Water Solubility:</b>	Insoluble																										
<b>Specific Gravity, Density:</b>	0.92, 7.68 lbs/gal																										
<b>Vapor Density:</b>	Heavier than air (> 1)																										
<b>VOC Content:</b>	0.2 g/L																										

				<p>不会对水、空气和土壤产生损害 可用肥皂和热水(75℃以上)轻松清洁干净</p> <p><b>(3) 产品特性和优点</b></p> <p><b>节约成本</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 提高工作效率 -工作效率平均提高 1.5 倍</li> <li>b) 延长刀具寿命 -刀具寿命平均延长 2-3 倍</li> <li>c) 润滑油自然降解 -免去切削液使用及处理成本</li> <li>d) 干净的工作表面 -免去工件表面清洗成本</li> <li>e) 整洁的工作环境 -免去工作环境清理成本</li> <li>f) 干切屑 -免去湿屑烘干成本</li> </ul> <p><b>环保节能:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 采用天然植物油, 完全生物降解</li> <li>b) 所含的所有成分被美国 TSCA 列为无毒成分</li> <li>c) 节省能源 降低二氧化碳对地球产生的温室效应</li> <li>d) 可空调房使用, 现场干净整洁</li> <li>e) 切削表面基本无残留</li> <li>f) 植物中提炼对人体无伤害</li> <li>g) 无发臭现象, 无废弃物处理</li> </ul> <p><b>效率提高, 刀具寿命显著提高:</b></p> <p>高切削速度和进刀量;减少刀具磨损、切割中不冒烟, 无需进行防锈处理。提高加工精度和降低表面粗糙度,减少刀具工件摩擦。减少热量产生,基本保持室温免除刀具 / 工件尺寸变化。</p>	
10	植物油基微量润滑油	海联科技 美国进口	HAUBE-A6000	<p><b>(1) 适用范围:</b></p> <p>适用于航空铝合金、铜合金加工。 低稠度, 适合低负荷的铝合金切削加工</p> <p><b>(2) 物理特性:</b></p>	1 加仑/桶 (3.785 升)

				<table border="1"> <tr> <td><b>Physical state</b></td> <td>Liquid</td> </tr> <tr> <td><b>Color</b></td> <td>Blue</td> </tr> <tr> <td><b>Odor</b></td> <td>Mild</td> </tr> <tr> <td><b>pH</b></td> <td>Not applicable</td> </tr> <tr> <td><b>Boiling point</b></td> <td>&gt; 400°F (204°C)</td> </tr> <tr> <td><b>Melting/freezing point</b></td> <td>Not available</td> </tr> <tr> <td><b>Vapor pressure</b></td> <td>&lt; 1 mmHg</td> </tr> <tr> <td><b>Solubility in water</b></td> <td>Insoluble</td> </tr> <tr> <td><b>Specific gravity</b></td> <td>0.93</td> </tr> <tr> <td><b>Vapor density &gt;</b></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td><b>Volatile organic compounds</b></td> <td>Nil</td> </tr> </table> <p><b>(3) 产品特性和优点</b></p> <p>使用量极少，最小用量，最大润滑。快干无残留。</p> <p>拥有卓越的润滑性能，能够显著提高刀具寿命，高度的加工性能。</p> <p>具有良好的冷却性和润滑性，工件加工精度高。</p> <p>高度的抗腐蚀性，保护刀具、加工工件和工作台不被锈蚀。</p> <p>绿色环保，满足美国、欧盟环保标准，适用于开放式切削加工环境。不含有毒添加剂。</p> <p>环境友好，不会伤害皮肤及呼吸系统。</p>	<b>Physical state</b>	Liquid	<b>Color</b>	Blue	<b>Odor</b>	Mild	<b>pH</b>	Not applicable	<b>Boiling point</b>	> 400°F (204°C)	<b>Melting/freezing point</b>	Not available	<b>Vapor pressure</b>	< 1 mmHg	<b>Solubility in water</b>	Insoluble	<b>Specific gravity</b>	0.93	<b>Vapor density &gt;</b>	1	<b>Volatile organic compounds</b>	Nil	
<b>Physical state</b>	Liquid																										
<b>Color</b>	Blue																										
<b>Odor</b>	Mild																										
<b>pH</b>	Not applicable																										
<b>Boiling point</b>	> 400°F (204°C)																										
<b>Melting/freezing point</b>	Not available																										
<b>Vapor pressure</b>	< 1 mmHg																										
<b>Solubility in water</b>	Insoluble																										
<b>Specific gravity</b>	0.93																										
<b>Vapor density &gt;</b>	1																										
<b>Volatile organic compounds</b>	Nil																										
11	矿物油基微量润滑油	海联科技 日本进口	HAUBE-B2	<p><b>(1) 适用范围：</b></p> <p>高性能矿物油基切削油，特别适合于重载高速加工钛合金、不锈钢、耐热钢等材料的微量润滑切削。</p> <p><b>(2) 物理特性：</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>数值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外观</td> <td>黄色液体</td> </tr> </tbody> </table>	项目	数值	外观	黄色液体	18 升/桶																		
项目	数值																										
外观	黄色液体																										

				密度 (20°C、克/毫升 )	0.97	
				运动粘度 (40°C、mm <sup>2</sup> /s)	14.7	
				闪点 (°C、闭口)	156	
				铜板腐蚀	1A	
				酯	含酯	
				硫	不含	
				氯	含氯	