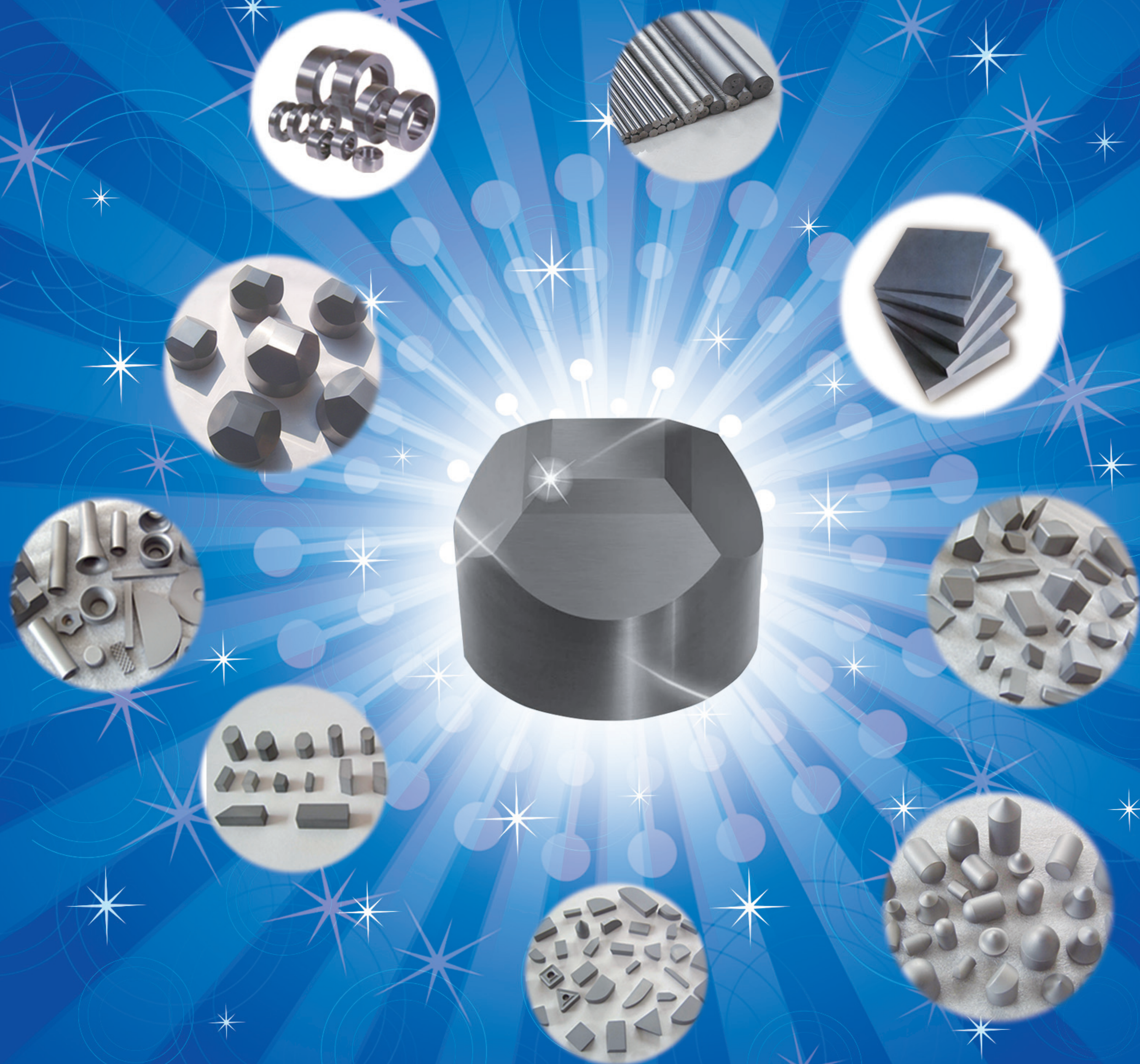
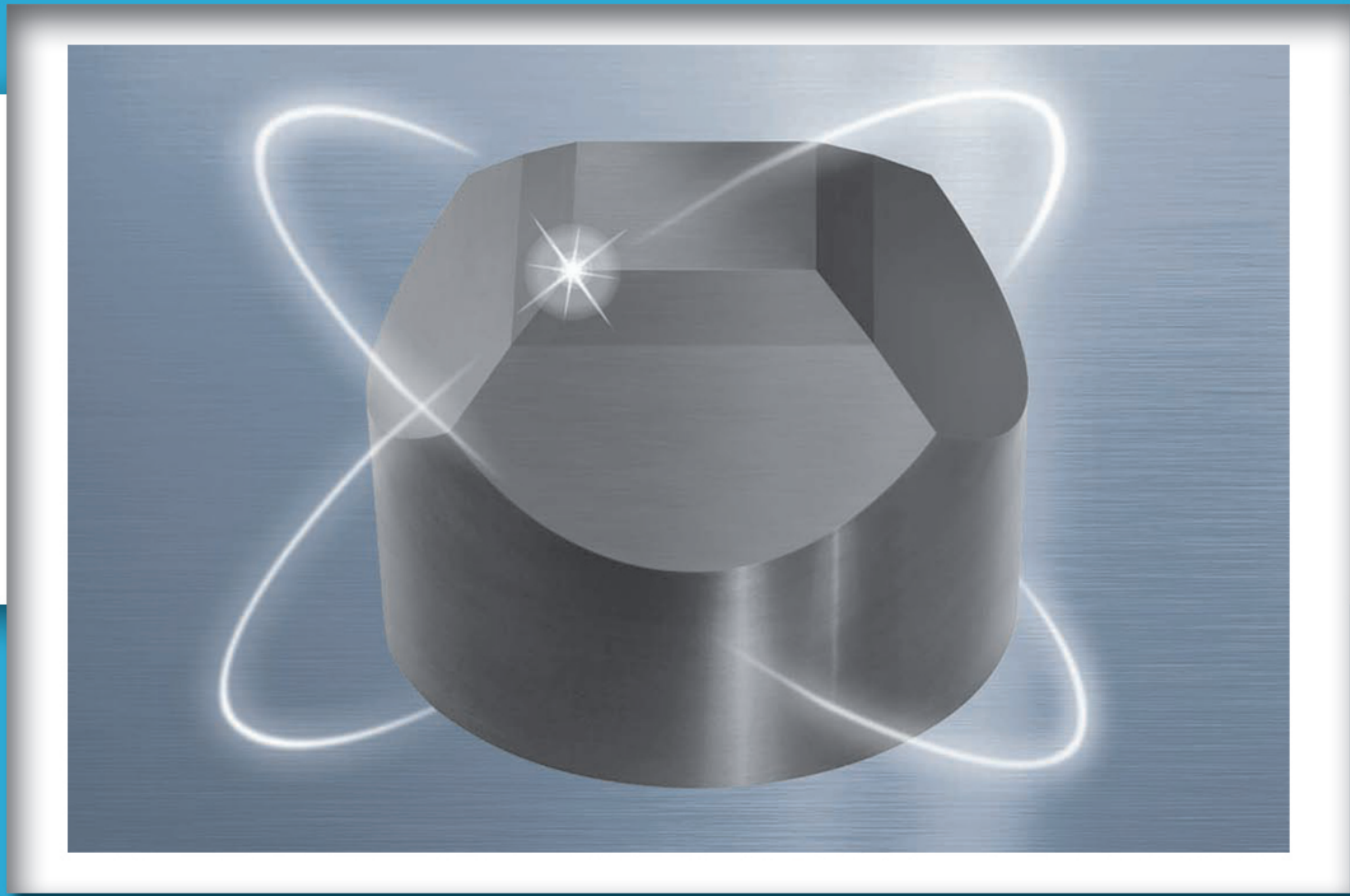




济南市冶金科学研究所 有限责任公司

Jinan Institute of Metallurgical Science Co., Ltd.





硬质合金顶锤

济南市冶金科学研究所有限责任公司是国内最早研发并批量生产硬质合金顶锤的企业之一，目前是全国最大的硬质合金顶锤生产厂家，产品的质量水平及稳定性处于全国领先地位，市场占有率65%以上。

公司自主研发的JN8系列硬质合金顶锤已成为我公司的主导产品，年生产能力近千吨。秉承“质量第一、追求卓越”的质量理念，始终高度重视顶锤的质量控制和新产品的研发，可生产各种规格的硬质合金顶锤。“JN8硬质合金顶锤”已荣获“国家重点新产品”称号，“齐鲁”顶锤已成为国内外金刚石生产厂家的首选品牌。

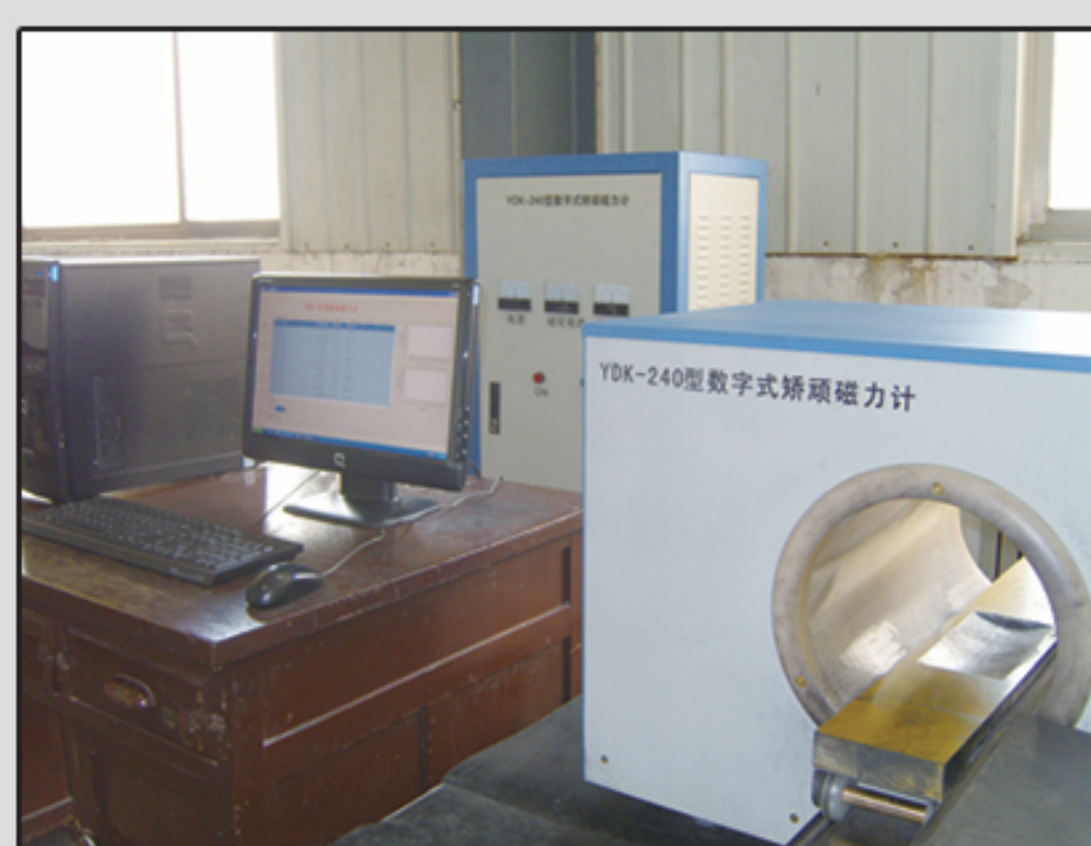
为适应市场对高性能硬质合金顶锤的需求，公司以其雄厚的技术创新实力，自主研发了JA10系列顶锤，其硬度及强度等关键物理机械性能均高于JN8牌号，经国内外客户试用，获得一致好评。



大制品压力机



低压烧结炉



矫顽磁力计



三坐标测量仪



激光打标机

牌 号	Co(%)	密 度 (g/cm ³)	硬 度 (HRA±0.5)	抗弯强度 (N/mm ²)
JN8	8.0	14.70	91.0	≥ 3500
JA10	10.0	14.50	92.0	≥ 3800

1.消除内应力

顶锤在精加工后残余内应力，使用前应对顶锤进行时效处理，可采用自然时效、烘箱时效、油煮时效、真空时效、超声波时效等方法。其中，自然时效时间不低于1个月，烘箱时效温度控制在250℃以内，时间不低于72小时。

2.顶锤装配要求

顶锤与钢环锥度要保持一致，接触面≥90%，压装高度要合理，一般Φ127mm以下压装高度8—10mm，Φ127mm以上压装高度10—12mm。顶锤与大小垫块配合不能出现点接触，避免产生应力集中。

3.对原辅材料的要求

钢环、大小垫块加工精度要符合要求，钢环内壁光洁度要达到Ra1.6，圆度、锥度与顶锤形位公差保持一致，大小垫块平行度≤0.02mm，硬度适中。

叶腊石焙烧温度、时间要适中，防止因叶腊石传压性能差、水分过高引起放炮、放气炮事故。

导电钢环要求表面无锈蚀，边缘无裂纹，经烘烤后无烘蓝现象，注意防潮储存。

4.对设备的要求

压机要有良好的调整精度，不允许有渗漏现象，同步性、对中性偏差不超过0.2mm。

5.对操作的要求

在组装时，应检查叶腊石块有无裂纹、杂质、薄厚钢片是否错装、反装。上块前6只顶锤表面要擦净，避免挤锤、电击。每只顶锤合成前必须做到4个面全部划到，防止塌锤放炮。当空程前进时要检查6缸动作，定缸是否有误动，动缸到位时是否暂停。停热卸压时，保压时间不低于1分钟，防止卸压放气炮。

