

# 北京H13模具钢齿轮多少钱

发布日期：2025-09-18 | 阅读量：20

大型齿圈(φ2180mm(外径)×φ1750mm(内径)×550mm(宽度))，材料17CrNiMo6钢，热处理畸变要求严格。但经过渗碳淬火后，通常齿顶涨大量4~5mm(有时达6~7mm)对此，采用以下控制措施：(1)预处理工艺的制定采用调质工艺，即860℃加热淬火(淬火温度高20~30℃)，并经650℃高温回火。将其内孔直径涨大量控制在8~10mm以内，较为理想。以后按正常的工序，经过渗碳降温空冷，然后进行(820±10)℃均温后，淬入170℃的硝盐浴中冷却，再经210℃两次回火，其齿顶圆直径\*比渗碳淬火前涨大2mm左右，满足了预期的涨大量，并且齿圈的圆度、上下锥度等均满足要求。定期组织维护齿轮很重要。北京H13模具钢齿轮多少钱

用于齿轮的酚醛层压材料的抗拉强度略低于铸铁。这些材料比任何金属都软得多，弹性模量约为钢的三十分之一。换言之，如果将引起0.001英寸(0.025毫米)变形的钢齿轮上的齿载荷施加到由酚醛层压材料制成的类似齿轮的齿上，则非金属齿轮的齿将变形约132英寸(0.794毫米)。在这些条件下，会发生几件事。对于所有齿轮，无论理论上的接触持续时间如何，只有一个齿会承受负载，直到负载足以使齿变形至可能存在的误差量。在金属齿轮上，当齿已变形时的误差量，材料中产生的应力可能接近或超过材料的弹性极限。因此，对于标准齿形和由标准基本齿条生成的齿形，计算它们的强度远远大于单个齿上可以安全承载的强度是很危险的。另一方面，在由酚醛层压材料制成的齿轮上，齿会发生这种正常误差的变形量，而不会在材料中产生任何明显的应力，因此负载实际上是由多个齿支撑的。上海18CrNiMo7-6锥齿轮厂家供应初次新投入使用的齿轮箱工作500h后，要清洗箱体内部，病重新更换润滑油。

齿轮圈的常用材料：制造齿轮常用的钢有调质钢、淬火钢、渗碳淬火钢和渗氮钢等几种。详细分为：1、铸钢的强度比锻钢稍低，常用于尺寸较大的齿轮圈；2、灰铸铁的机械性能较差，可用于轻载的开式齿轮传动中；3、球墨铸铁可部分地代替钢制造齿轮圈；4、塑料齿轮多用于轻载和要求噪声低的地方，与其配对的齿轮一般用导热性好的钢齿轮圈。5、未来齿轮正向重载、高速、高精度和高效率等方向发展，并力求尺寸小、重量轻、寿命长和经济可靠。

圆柱齿轮和锥齿轮具有代表性，根据不同结构及精度需要采用不同的工序组合。齿轮加工具有复杂的刀具系统，需要根据不同的齿轮产品和加工方式选择和设计不同的刀具。如用于圆柱齿轮加工的滚刀、剃齿刀、插齿刀，用于直齿锥齿轮的圆拉刀，用于螺旋锥齿轮加工的各种铣齿刀具。刨床是用刨刀对工件的平面、沟槽或成形表面进行刨削的直线运动机床。使用刨床加工，刀具较简单，但生产率较低(加工长而窄的平面除外)，因而主要用于单件，小批量生产及机修车间，在大批量生产中往往被铣床所代替。齿轮的选择影响因素包括物理空间和轴的布置，齿轮比，负载，精度和其材料的选取。

齿形加工：直齿采用慢走丝精密加工，至少选用1修3刀，达到齿形表面较光的粗糙度；斜齿圈采用齿轮电极螺旋加工，制作斜齿电极的精度非常之高。分型面圆型管位块的加工要求A□B板同时慢走丝加工，才能确保同轴精确定位。圆柱形模肉及镶件需用内外圆磨床加工□A□B板的模腔一定要求用坐标磨床加工。否则在圆柱度，直圆度，垂直度上及粗糙度上达不到要求。产品无法保证“精密”。一般齿圈镶件，在齿形加工后，工件厚度不允许再用磨床加工，否则会导致齿面上横向毛刺，工件也就报废了。实在需要的情况下，只有采取EDM加工降面。316和303合金用于正齿轮，斜齿轮和锥齿轮。锥齿轮

这些合金的额外耐磨性使得齿轮的设计比磷青铜合金制成的类似尺寸的齿轮能够承受更大的负载。北京H13模具钢齿轮多少钱

齿轮的制造材料和热处理过程对齿轮的承载能力和尺寸重量有很大的影响。20世纪50年代前，齿轮多用碳钢，60年代改用合金钢，而70年代多用表面硬化钢。按硬度，齿面可区分为软齿面和硬齿面两种。软齿面的齿轮承载能力较低，但制造比较容易，跑合性好，多用于传动尺寸和重量无严格限制，以及小量生产的一般机械中。因为配对的齿轮中，小轮负担较重，因此为使大小齿轮工作寿命大致相等，小轮齿面硬度一般要比大轮的高。硬齿面齿轮的承载能力高，它是在齿轮精切之后，再进行淬火、表面淬火或渗碳淬火处理，以提高硬度。但在热处理中，齿轮不可避免地会产生变形，因此在热处理之后须进行磨削、研磨或精切，以消除因变形产生的误差，提高齿轮的精度。北京H13模具钢齿轮多少钱

江苏伟润锻造有限公司致力于机械及行业设备，是一家生产型公司。江苏伟润锻造致力于为客户提供良好的锻造辊，钢锻轴，轴类锻件，轴锻件，一切以用户需求为中心，深受广大客户的欢迎。公司将不断增强企业重点竞争力，努力学习行业知识，遵守行业规范，植根于机械及行业设备行业的发展。在社会各界的鼎力支持下，持续创新，不断铸造高质量服务体验，为客户成功提供坚实有力的支持。