

磨齿斜齿轮 嘉齿机械 大朗磨齿斜齿轮

产品名称	磨齿斜齿轮 嘉齿机械 大朗磨齿斜齿轮
公司名称	东莞市嘉齿机械制造有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	东莞市长安镇霄边双龙太联科技园E栋
联系电话	17722852265

产品详情

齿轮

齿轮加工和装配时啮合冲击性

一对齿轮加工完成时，齿轮在啮合过程中，由于轮齿受力后必将产生一定程度的弹性变形，故每当一只轮齿啮合上时，原来啮合的轮齿的载荷就会相对减少，它们就会立即向着载荷位置恢复变形，从而给齿轮体一个切向加速度，再加上原有啮合轮齿在受载下的弯曲变形和齿轮制造误差，使轮齿从啮入到啮出的整个过程中不能得到理论齿廓的平滑接触而发生碰撞，形成所谓的啮合冲击力，齿轮在这种激励作用下，也将激发起齿轮的圆周振动，径向振动，轴向振动，从而产生出噪声并通过空气及固体媒介传播出去，因而齿轮啮合过程中所产生的接线冲击力和啮合冲击力使一对传动齿轮产生的振动，称为辐射出噪声的主要原因。

在描述产生齿轮振动和噪声的机理时，可以把齿轮视为一个弹簧-质量块振动系统，把轮齿视为弹簧，而把齿轮提当作质量，磨齿斜齿轮制造商，节线冲击力和啮合冲击力可视为外力，从而导致齿轮产生圆周方向的振动，又通过轴系，轴承诱使齿轮产生径向和轴向振动，这三个方向的振动通过轴，轴承及轴承座传至齿轮箱，引起箱壁振动，甚至诱发整个装置产生振动，辐射到空气中成为齿轮箱噪声。

齿轮

斜齿圆柱齿轮齿面的形成原理

当角 $b = 0$ 时，形成直齿圆柱齿轮的齿廓曲面。

8.9.2 斜齿圆柱齿轮的几何参数

斜齿圆柱齿轮的端面齿廓为准确的渐开线，法面齿廓为jing确的渐开线，如图8.27

所示。它的端面与法面参数不相同。

(1) 基圆柱面上的螺旋角与分度圆上的螺旋角

(2) 斜齿圆柱齿轮的法面模数 m_n 与端面模数 m_t

(3) 斜齿圆柱齿轮的法面压力角与端面压力角

(4) 斜齿轮的齿顶高系数与齿根高系数

(5) 基圆柱面上的螺旋角与分度圆上的螺旋角

(6) 斜齿圆柱齿轮传动的正确啮合条件

一对斜齿圆柱齿轮的模数、压力角与螺旋角之关系为

8.9.3 斜齿圆柱齿轮的当量齿轮

8.9.4 斜齿圆柱齿轮传动的重合度

左上图为直齿轮传动的啮合面，左下图为斜齿轮传动的啮合面，图中 B_2B_2 表示一对轮齿进入啮合的位置， B_1B_1 表示轮齿脱离啮合的位置。

8.9.5 斜齿圆柱齿轮传动的特点

优点：1) 啮合特性好、2) 重合度大、3) 不产生根切的小齿数较直齿少。

缺点：工作时产生轴向力。

8.9.6 交错轴斜齿轮传动

当两个斜齿轮的法面模数相等，法面压力角相等，磨齿斜齿轮，螺旋角不相等时，它们组成交错轴传动。它们的工作齿面为点接触。

(1) 中心距 $a = (d_1 + d_2) / 2 = m_n (Z_1 / \cos \beta_1 + Z_2 / \cos \beta_2) / 2$

(2) 传动比 $i_{12} = \omega_1 / \omega_2 = Z_2 / Z_1 = (d_2 / m_t2) / (d_1 / m_t1) = d_2 \cos \beta_2 / m_n2 / (d_1 \cos \beta_1 / m_n1) = d_2 \cos \beta_2 / (d_1 \cos \beta_1)$

齿轮加工的齿形和模数的关系

“模数”是指相邻两轮齿同侧齿廓间的齿距 t 与圆周率 π 的比值($m = t / \pi$)，以毫米为单位。模数是模数制轮齿的一个基本参数。模数越大，大朗磨齿斜齿轮，轮齿越高也越厚，如果齿轮的齿数一定，则轮的径向尺寸也越大。模数系列标准是根据设计、制造和检验等要求制订的。对于具有非直齿的齿轮，模数有法向模数 m_n 、端面模数 m_s 与轴向模数 m_x 的区别，它们都是以各自的齿距(法向齿距、端面齿距与轴向齿距)与圆周率的比值，也都以毫米为单位。

对于锥齿轮，模数有大端模数 m_e 、平均模数 m_m 和小端模数 m_1 之分。对于刀具，则有相应的刀具模数 m_o 等。标准模数的应用很广。在公制的齿轮传动、蜗杆传动、同步齿形带传动和棘轮、齿轮联轴器、花键等零件中，标准模数都是一项基本的参数。它对上述零件的设计、制造、维修等都起著基本参数的作用(

见圆柱齿轮传动、蜗杆传动等)。

磨齿斜齿轮-嘉齿机械-大朗磨齿斜齿轮由东莞市嘉齿机械制造有限公司提供。东莞市嘉齿机械制造有限公司(www.e.tz1288.com)是从事“齿轮、磨齿齿轮、同步带轮、内齿轮、伞齿轮、链轮等传动配件”的企业，公司秉承“诚信经营，用心服务”的理念，为您提供优质的产品和服务。欢迎来电咨询！联系人：刘先生。