汽车同步锥校准件测量

长春市汇锋汽车齿轮有限责任公司 （吉林 130103） 梁金城

汽车变速箱同步锥（图 1），是自动变挡的关键零件，锥面若接触不好，影响挂挡，出现掉挡。以往靠环规着色检验，比较麻烦、抽象。现改进选用校准件，在检验夹具上作比较测量，能测出直径差及角度差，操作方便。本文介绍如何测量校准件（图 2）。

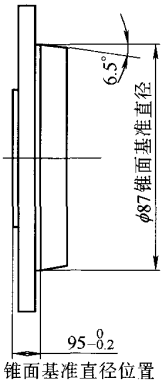


图 1

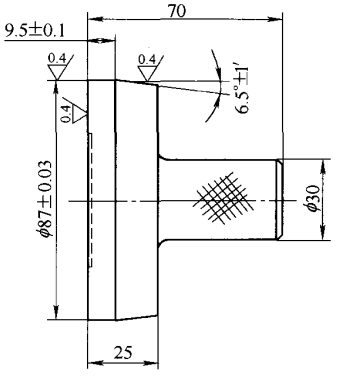


图 2

如图 3 所示，已知直径 87mm，锥面斜度为 6.5°，端面距 9.5mm，量棒直径为 10mm，求 E = ?

解：$A = 87 \times \cos 6.5° = 86.44075\text{mm}$

$B = 9.5 \times \sin 6.5° = 1.0754\text{mm}$

$C = 5/\sin 45° = 7.071\text{mm}$

$D = \sin 51.5° \times 7.071 + 5 = 10.5338\text{mm}$

$E = A + B - D = 86.4407 + 1.0754 - 10.5338 = 76.9823\text{mm}$

E 的数据作为平板测量依据。

在平板加上正弦尺，垫出 6.5°斜度，在正弦尺上附加上 90°角铁。加工 10mm 量棒。根据量棒最高点，加上 E，即为校准件锥面高度。测量时移去量棒，将校准件安在正弦尺上进行测量。

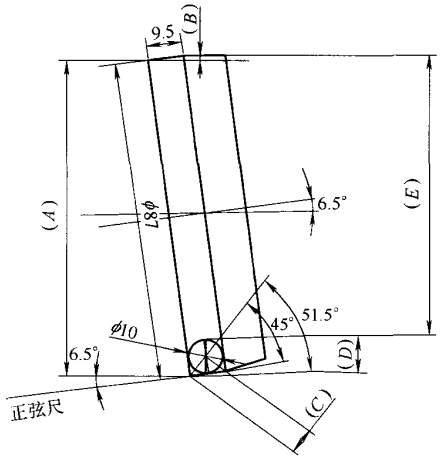


图 3

（收稿日期：20051008）

硬质合金滚压工具

本单位生产硬质合金滚压工具已有 20 余年历史。滚压加工广泛运用于机械加工、液压、重型机械等行业，是一种对机械零件表面进行光整和强化的工艺，它利用硬质合金滚轮对工件表面施加压力，使其表面产生塑性变形，达到修整表面微观几何形状，降低表面粗糙度值的目的，同时可提高表面硬度。滚压后，使零件表面粗糙度值从 $R_a = 6.3 \sim 3.2\mu m$ 降低到 $R_a = 0.8 \sim 0.4\mu m$，实现以滚代磨。本单位还可根据用户要求，生产、加工各类异型硬质合金制品。

靖江市合力汽车修造有限公司（原国营靖江汽车修造厂）

地 址：江苏靖江市真武河北路 47 号

联系人：蒋文宏 手机：13327780598

邮 编：214500 电话：0523－4832767

传 真：0523－4858767 E-mail：jwh@sina.com

广告查询编号：1008