



中华人民共和国国家标准

GB/T 8545—2012
代替 GB/T 8545—1987

铝及铝合金模锻件的尺寸偏差及 加工余量

Die forgings of aluminium and aluminium alloy—
Dimensional tolerance and machining allowance

2012-12-31 发布

2013-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 8545—1987《铝及铝合金模锻件的尺寸偏差及加工余量》。本标准与 GB/T 8545—1987 相比,主要技术变化如下:

- 将原“与模具型腔有关尺寸”修改为“非跨模尺寸”;
- 将原“与模具型腔无关尺寸”修改为“跨模尺寸”;
- 增加了不切边模锻件的残余毛边量要求;
- 删除了投影面积的计算方法;
- 删除了角度偏差的近似计算方法;
- 加严了 A 级非跨模尺寸偏差;
- 加严了 A 级跨模尺寸偏差;
- 加严了错移量要求;
- 修改了工艺圆角半径允许偏差;
- 修改了模锻件的加工余量要求。

本标准使用重新起草法参考 EN 586.3:2001《铝及铝合金锻件 第 3 部分:尺寸偏差》编制,与 EN 586.3:2001 的一致性程度为非等效。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本标准负责起草单位:西南铝业(集团)有限责任公司、中国有色金属工业标准计量质量研究所。

本标准参加起草单位:东北轻合金有限责任公司、山东南山铝业股份有限公司。

本标准主要起草人:方清万、阙基容、曾庆华、陈丽华、李瑞山、殷勇、左宏卿、潘哲。

铝及铝合金模锻件的尺寸偏差及加工余量

1 范围

本标准规定了铝及铝合金模锻件尺寸偏差及加工余量。
本标准适用于铝及铝合金模锻件。

2 尺寸偏差

2.1 非跨模尺寸及偏差

2.1.1 非跨模尺寸是指尺寸不跨过分模面,且不受模具欠压量影响的模锻件结构尺寸。如图 1 所示的“ L ”尺寸。

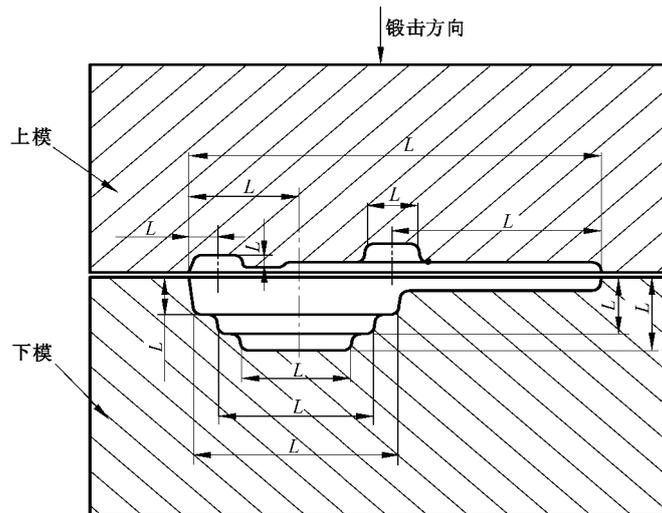


图 1 非跨模尺寸示意图

2.1.2 非跨模尺寸偏差应符合表 1 的规定。需要表 1 中的 A 级时,应由供需双方协商并在模锻件图、订货单(或合同)中注明。未注明时按 B 级。

2.1.3 非跨模尺寸允许偏差的应用举例:如图 2 所示的凸耳型模锻件,其两凸耳中心距(L)为 160 mm,要求的尺寸偏差等级为 B 级,由表 1 查出 L 为 160 mm 时的允许偏差为 ± 0.9 mm,所以,两凸耳中心距的允许偏差为 ± 0.9 mm。

单位为毫米

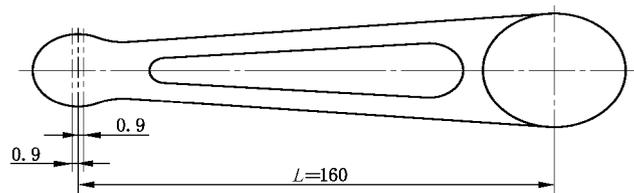


图 2 凸耳中心距(L)的确定