



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13915—2013  
代替 GB/T 13915—2002

---

## 冲压件角度公差

Tolerance of angles for stamping parts

2013-06-09 发布

2014-03-01 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 13915—2002《冲压件角度公差》，与 GB/T 13915—2002 相比，除编辑性修改外，主要技术变化如下：

- 增加了冲压件冲裁角度和弯曲角度的图例(见 3.1 和 3.2)；
- 修改了标准名称的英文翻译(见封面,2002 年版的封面)；
- 修改了名词的英文翻译(见 2.1、2.2,2002 年版的 2.1、2.2)；
- 修改了 3.3 中选用本标准规定的表示方法(见 3.3,2002 年版的 3.3)；
- 修改了极限偏差(见第 1 章、第 4 章、4.2,2002 年版的第 1 章、第 4 章、4.2)；
- 修改了 4.1 中冲压件角度偏差选用范围(见 4.1,2002 年版的 3.3)；
- 修改了公差等级选用表格中的厚度区间及选用公差(见附录 A,2002 年版的附录 A)。

本标准由全国锻压标准化技术委员会(SAC/TC 74)提出并归口。

本标准主要起草单位：一拖(洛阳)福莱格车身有限公司。

本标准主要起草人：戴路、祝晶、柳南。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 13915—1992；
- GB/T 13915—2002。

# 冲压件角度公差

## 1 范围

本标准规定了金属冲压件的角度公差等级代号、公差数值及偏差数值。

本标准适用于金属板材冲裁与弯曲的零件。

## 2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 2.1

**冲压件冲裁角度 blanking angle for stamping parts**

在平冲压件或成形冲压件的平面部分,经冲裁工序加工而成的角度。

### 2.2

**冲压件弯曲角度 bending angle for stamping parts**

经弯曲工序加工而成的冲压件的角度。

## 3 冲压件角度公差等级、代号及数值

3.1 冲压件冲裁角度公差分6个等级,即:AT 1至AT 6。AT表示冲压件冲裁角度公差,公差等级代号用阿拉伯数字表示。从AT 1至AT 6等级依次降低。冲压件冲裁角度公差数值按表1规定。冲压件冲裁角度公差应选择较短的边作为主参数。短边尺寸L选用示例见图1。

表1 冲压件冲裁角度公差

公差等级	短边尺寸 L mm						
	≤10	>10~25	>25~63	>63~160	>160~400	>400~1 000	>1 000
AT 1	0°40'	0°30'	0°20'	0°12'	0°5'	0°4'	—
AT 2	1°	0°40'	0°30'	0°20'	0°12'	0°6'	0°4'
AT 3	1°20'	1°	0°40'	0°30'	0°20'	0°12'	0°6'
AT 4	2°	1°20'	1°	0°40'	0°30'	0°20'	0°12'
AT 5	3°	2°	1°20'	1°	0°40'	0°30'	0°20'
AT 6	4°	3°	2°	1°20'	1°	0°40'	0°30'

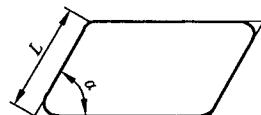


图1

3.2 冲压件弯曲角度等级分5个等级,即:BT 1至BT 5。BT表示冲压件弯曲角度公差,公差等级代

号用阿拉伯数字表示。从 BT 1 至 BT 5 等级依次降低。冲压件弯曲角度公差数值按表 2 规定。冲压件弯曲角度公差应选择较短的边作为主参数。短边尺寸  $L$  选用示例见图 2。

表 2 冲压件弯曲角度公差

公差等级	短边尺寸 $L$ mm						
	$\leq 10$	$>10 \sim 25$	$>25 \sim 63$	$>63 \sim 160$	$>160 \sim 400$	$>400 \sim 1\ 000$	$>1\ 000$
BT 1	1°	0°40'	0°30'	0°16'	0°12'	0°10'	0°8'
BT 2	1°30'	1°	0°40'	0°20'	0°16'	0°12'	0°10'
BT 3	2°30'	2°	1°30'	1°15'	1°	0°45'	0°30'
BT 4	4°	3°	2°	1°30'	1°15'	1°	0°45'
BT 5	6°	4°	3°	2°30'	2°	1°30'	1°

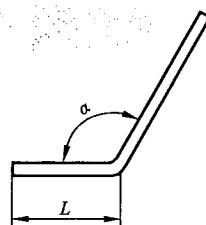


图 2

3.3 采用本标准规定的未注角度公差,应在相应的图样、技术文件中用本标准号和公差等级符号表示。例如选用本标准 BT 4 级公差等级时,表示为:GB/T 13915-BT 4。

#### 4 冲压件角度偏差

4.1 依据使用的需要选用单向或双向偏差。

4.2 未注公差的角度偏差数值,取表 1、表 2 中给出的公差值的一半,冠以“±”号分别作为上下偏差。

#### 5 公差等级选用

本标准给出的冲压件角度公差等级选用见附录 A。

**附录 A**  
**(规范性附录)**  
**公差等级选用**

A.1 冲压件冲裁角度公差等级按表 A.1 选用。

**表 A.1 冲压件冲裁角度选用表**

材料厚度 $t$ mm	公差等级					
	AT 1	AT 2	AT 3	AT 4	AT 5	AT 6
$\leq 2$						
$>2\sim 4$						
$>4$						

A.2 冲压件弯曲角度公差等级按表 A.2 选用。

**表 A.2 冲压件弯曲角度选用表**

材料厚度 $t$ mm	公差等级				
	BT 1	BT 2	BT 3	BT 4	BT 5
$\leq 2$					
$>2\sim 4$					
$>4$					