

ICS

点击此处添加中国标准文献分类号

# 中华人民共和国汽车行业标准

QC/T XXXXX—XXXX

## 外十二角头耐热螺母

点击此处添加标准英文译名

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

文稿版次选择

2018 - XX - XX 发布

2018 - XX - XX 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。  
本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。  
本标准主要起草单位：  
标准主要起草人：

# 外十二角头耐热螺母

## 1 范围

本标准规定了螺纹规格为 M5~M12、材料性能缩写SB、产品等级TA级、工作温度低于700℃汽车用外十二角头耐热螺母。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 90.1 紧固件 验收检查

GB/T 90.2 紧固件 标志与包装

GB/T 197 普通螺纹 直径与螺距系列

GB/T 3013.4 紧固件公差 -200℃~700℃ 使用的螺栓—螺母连接副

GB/T 3098.8 紧固件机械性能 -200℃~700℃ 使用的螺栓连接零件

GB/T 3098.9 紧固件机械性能 有效力矩型钢六角螺母

GB/T 5276 紧固件 螺栓、螺钉、螺柱和螺母 尺寸代号和标注

GB/T 5779.2 紧固件表面缺陷 螺母

GB/T 14992 高温材料和金属间化合物高温材料的分类和牌号

QC/T 326 汽车标准件产品编号规则

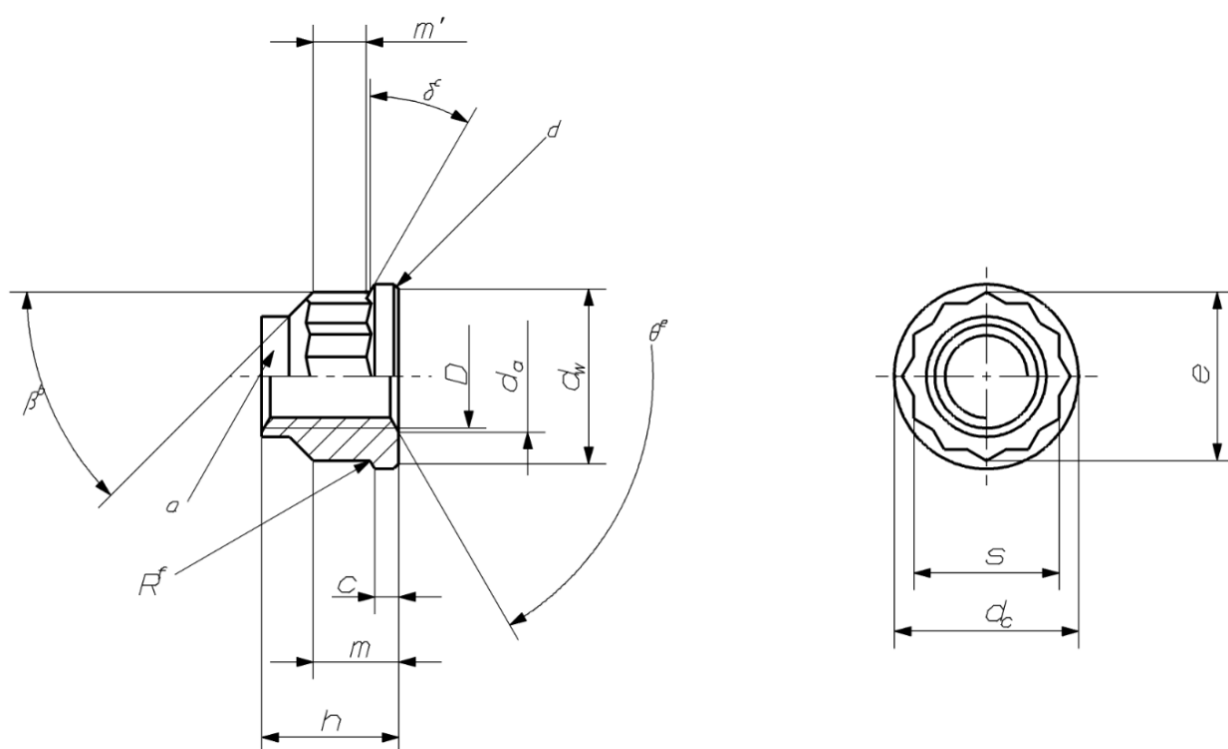
QC/T 625 汽车用涂镀层和化学处理层

DIN EN 10269 具有规定的高温和或低温性能的紧固件用钢和镍合金(Steels and nickel alloys for fasteners with specified elevated and/or low temperature properties)

## 3 尺寸

尺寸代号和标注均按GB/T 5276。

螺母的型式尺见图1和表1。



- <sup>a</sup> 有效力矩部分，尺寸任选；
- <sup>b</sup>  $\beta = 28^\circ \sim 50^\circ$ ；
- <sup>c</sup>  $\delta = 28^\circ \sim 50^\circ$ ；
- <sup>d</sup> 棱边形状可任选；
- <sup>e</sup>  $\theta = 90^\circ \sim 120^\circ$
- <sup>f</sup>  $r = 0.3\text{mm}$  (min)，适用棱角和  $s$  平面。

图1 外十二角头螺母尺寸

表1 尺寸 mm

螺纹规格 d		M5	M6	M8	M10	M12
c	min	1.5	1.6	2	2.3	2.8
dc	max	10.2	11.6	15	18	21.5
da	min	5	6	8	10	12
	max	5.75	6.75	8.75	10.80	13.00
dw	min	9	10.2	13.6	16.1	19.7
e	min	8.87	10.00	13.36	15.62	19.00
h	max	8.3	9.4	11.5	13.2	16.0
m		5.6	5.8	7.3	8.1	10.0
m'	min	2.0	2.3	2.8	3.1	3.5
s	max	8	9	12	14	17
	min	7.85	8.85	11.82	13.82	16.82

## 4 技术要求和引用标准

技术要求和引用标准见表2

表2 技术要求和引用标准

材料	牌号	CH4080A		NiCr20TiAl		
	标准	GB/T 14992		DIN EN 10269		
	也可以选用性能相当的其他材料					
螺纹	公差	6H				
	标准	GB/T 196、GB/T 197				
机械性能	缩写	SB				
	标准	GB/T 3098.8				
	有效力矩	10级 按GB/T 3098.9				
公差	产品等级	TA				
	标准	除表1规定外 按GB/T 3103.4				
表面处理	处理类别	电镀铜	电镀银	二硫化钼	钝化处理	不处理
	标准	QC/T 625				-
表面缺陷		GB/T 5779.2				
验收标准		GB/T 90.1、GB/T 90.2				

## 5 产品编号

产品编号按QC/T 326。