

目 次

1	范围	1
2	规范性引用文件	1
3	术语和定义	2
4	符号	3
5	型式	3
6	尺寸与标记	3
6.1	螺栓	4
6.2	螺母	6
6.3	垫圈	10
7	技术要求	10
7.1	尺寸及公差	10
7.2	性能等级组合	11
7.3	材料	11
7.4	外观	11
7.5	表面处理	11
7.6	机械性能	12
7.7	扭矩系数	13
7.8	无损检测	14
7.9	疲劳性能	14
7.10	防松性能	14
7.11	防腐性能	14
8	检验方法	14
8.1	尺寸与公差	14
8.2	材料成分	14
8.3	外观	15
8.4	表面处理	15
8.5	螺栓	15
8.6	螺母	15
8.7	垫圈	16
8.8	扭矩系数	16
8.9	无损检测	16
8.10	疲劳性能	16
8.11	防松性能	16
8.12	防腐性能	17
9	检验规则	17
9.1	检验分类	17
9.2	型式试验	17

9.3	出厂检验	18
10	标志、包装、运输及质量保证书	18
10.1	标志	18
10.2	包装	19
10.3	运输	19
10.4	质量检验报告	19

高强度栓接结构圆弧螺纹连接副

1 适用范围

本文件规定了高强度栓接结构圆弧螺纹连接副的尺寸与标记、技术要求、检验方法、检验规则、标志、包装、运输及质量保证书。

本文件适用于高强度栓接结构圆弧螺纹连接副（以下简称“连接副”）的设计、制造及检验。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 222 紧固件 非电解锌片涂层
- GB/T 226 钢的低倍组织及缺陷酸蚀检验法
- GB/T 228.1 金属材料 拉伸试验 第1部分：室温试验方法
- GB/T 229 金属材料夏比摆锤冲击试验方法
- GB/T 230.1 金属材料 洛氏硬度试验 第1部分：试验方法
- GB/T 699—2015 优质碳素结构钢
- GB/T 1237 紧固件标记方法
- GB/T 1979 结构钢低倍组织缺陷评级图
- GB/T 3077—2015 合金结构钢
- GB/T 3098.1 紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱
- GB/T 3103.1 紧固件公差 螺栓、螺钉、螺柱和螺母
- GB/T 3103.3 紧固件公差 平垫圈
- GB/T 4162 锻轧钢棒超声检测方法
- GB/T 4336 碳素钢和中低合金钢 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法（常规法）
- GB/T 4340.1 金属材料 维氏硬度试验 第1部分：试验方法
- GB/T 5267.2 紧固件 非电解锌片涂层
- GB/T 5276 紧固件 螺栓、螺钉、螺柱及螺母 尺寸代号和标注
- GB/T 5779.1 紧固件表面缺陷 螺栓、螺钉和螺柱 一般要求
- GB/T 5779.2 紧固件表面缺陷 螺母
- GB/T 10125 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验

GB/T 10561 钢中非金属夹杂物含量的测定 标准评级图显微检验法
GB/T 10431 紧固件横向振动试验方法
GB/T 13682 螺纹紧固件轴向载荷疲劳试验方法
GB/T 14791 螺纹 术语
GB/T 20066 钢和铁 化学成分测定用试样的取样和制样方法
GB/T 20123 钢铁 总碳硫含量的测定 高频感应炉燃烧后红外吸收法（常规方法）
GB/T 20125 低合金钢 多元素含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法
JJG 707—2014 扭矩扳子检定规程
NB/T 10214—2019 风力发电机组用锚杆组件
NB/T 47013.4 承压设备无损检测 第4部分：磁粉检测

3 术语和定义

GB/T 14791界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

螺纹 screw thread; thread

在圆柱或圆锥表面上，具有相同牙型、沿螺旋线连续凸起的牙体。

[来源：GB/T 14791-2013, 3.2.1]

3.2

圆弧螺纹 knuckle thread

牙型角为60°、螺纹顶和螺纹底都是圆弧状的螺纹结构。

3.3

栓接连接副 bolting assembly

由相匹配的螺栓、螺母和垫圈组成的连接副，如需要，可由拉力指示器、垫圈面螺母或垫圈面螺栓组成。

[来源：GB/T 32076.1-2015, 3.1]

3.4

生产批 manufacturing lot

同一标记[包括产品等级、性能等级和规格]的，用同一炉的棒材、线材、丝材或板材制造的，在整个连续周期内采用相同工艺并经过相同的热处理、表面处理，如果需要，可涂覆润滑剂或进行其他处理。

注1：相同的热处理或表面处理过程即：

——对连续生产来说，采用相同的循环处理而无任何变动；

——对不连续生产来说，对同一连续加热（一炉），采用相同的循环处理。

注2：从技术角度考虑，一个生产批可分成若干个制造批，然后再合并成同一个生产批。

[来源：GB/T 32076.1-2015, 3.2]

3.5

增碳 carburization

使基体金属表面增加碳含量的结果。

[来源：GB/T 3098.1-2010, 3.9]

3.6

脱碳 decarburization

通常指黑色金属材料（钢）表面碳的损耗。

[来源：GB/T 3098.1-2010, 3.6]

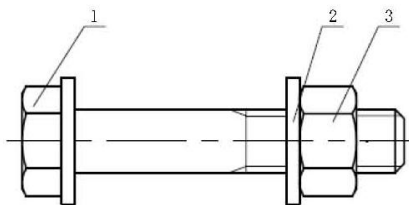
4 符号

GB/T 5276及NB/T 10214—2019界定的符号适用于本文件。

5 型式

5.1 高强度栓接结构圆弧螺纹连接副主要包括六角头螺栓连接副及双头螺栓连接副两种型式。

5.2 六角头螺栓应包括一个螺栓、一个螺母和一个垫圈，其型式应符合图1的规定。



标引序号说明：

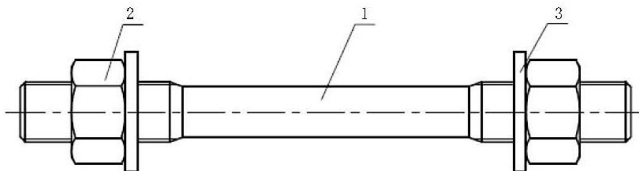
1——六角头螺栓；

2——垫片；

3——螺母。

图1 六角头螺栓连接副型式

5.3 双头螺栓连接副包括一个双头螺栓、两个螺母和两个垫圈，其型式应符合图2的规定。



标引序号说明：

1——双头螺栓；

2——螺母；

3——垫片。

图2 双头螺栓连接副型式

6 尺寸与标记

6.1 螺栓

6.1.1 尺寸

6.1.1.1 圆弧螺纹牙型

圆弧螺纹螺栓外螺纹牙型尺寸应满足图2及表1的规定。

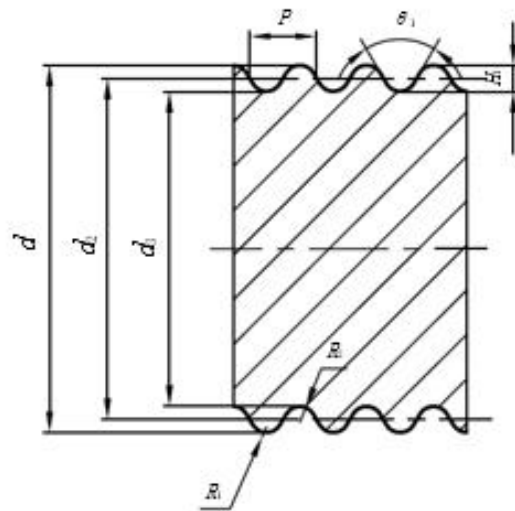


图3 圆弧螺纹螺栓外螺纹牙型尺寸

表1 圆弧螺纹螺栓外螺纹牙型尺寸参数

产品规格		螺纹公称直径 d mm	外螺纹基本中径 d_2 mm	小径 d_1 mm	螺距 P mm	牙顶半径 R_1 mm	牙顶半径 R_2 mm	牙高 H_2 mm	牙顶角 θ_1 °
Rd30×6.35	max	29.70	27.20	24.70	6.35	1.5	1.5	2.5	60
	min	29.07	26.84	24.07					
Rd33×6.35	max	32.70	30.20	27.70	6.35	1.5	1.5	2.5	60
	min	32.07	29.84	27.07					
Rd36×6.35	max	35.70	33.20	30.70	6.35	1.5	1.5	2.5	60
	min	35.07	32.84	30.07					
Rd39×6.35	max	38.70	36.20	33.70	6.35	1.5	1.5	2.5	60
	min	38.07	35.84	33.07					
Rd42×6.35	max	41.70	39.20	36.70	6.35	1.5	1.5	2.5	60
	min	41.07	38.84	36.07					

表1 (续)

产品规格		螺纹公称直径 d mm	外螺纹基本中径 d_2 mm	小径 d_1 mm	螺距 P mm	牙顶半径 R_1 mm	牙顶半径 R_2 mm	牙高 H_2 mm	牙顶角 θ_1 °
Rd48×6.35	max	47.70	45.20	42.70	6.35	1.5	1.5	2.5	60
	min	47.07	44.84	42.07					
Rd52×6.35	max	51.70	49.20	46.70	6.35	1.5	1.5	2.5	60
	min	51.07	48.84	46.07					
Rd56×6.35	max	55.70	53.20	50.70	6.35	1.5	1.5	2.5	60
	min	55.07	52.84	50.07					
Rd60×6.35	max	59.70	57.20	54.70	6.35	1.5	1.5	2.5	60
	min	59.07	56.84	54.07					
Rd64×6.35	max	63.70	61.20	59.70	6.35	1.5	1.5	2.5	60
	min	63.07	60.84	59.07					
Rd36×8.5	max	36.12	32.76	29.40	8.5	2.0	2.0	3.36	60

产品规格		螺纹公称直径 d mm	外螺纹基本中径 d_2 mm	小径 d_s mm	螺距 P mm	牙顶半径 R_1 mm	牙顶半径 R_2 mm	牙高 H_2 mm	牙顶角 θ_1 °
Rd39×8.5	min	35.18	32.37	28.82	8.5	2.0	2.0	3.36	60
	max	39.12	35.76	32.40					
	min	38.18	35.37	31.82					
Rd42×8.5	max	42.12	38.76	35.40	8.5	2.0	2.0	3.36	60
	min	41.18	38.37	34.82					
Rd45×8.5	max	45.12	41.76	38.40	8.5	2.0	2.0	3.36	60
	min	44.18	41.37	37.82					
Rd48×8.5	max	48.12	44.76	41.40	8.5	2.0	2.0	3.36	60
	min	47.18	44.37	40.82					
Rd52×8.5	max	52.12	48.76	45.40	8.5	2.0	2.0	3.36	60
	min	51.18	48.37	44.82					
Rd56×8.5	max	56.12	52.76	49.40	8.5	2.0	2.0	3.36	60
	min	55.18	52.37	48.82					
Rd60×8.5	max	60.12	56.76	53.40	8.5	2.0	2.0	3.36	60
	min	59.18	56.37	52.82					
Rd64×8.5	max	64.12	60.76	57.40	8.5	2.0	2.0	3.36	60
	min	63.18	60.37	56.82					

6.1.1.2 型式与规格

圆弧螺纹螺栓结构见图4，圆弧螺纹螺栓典型规格见表2。

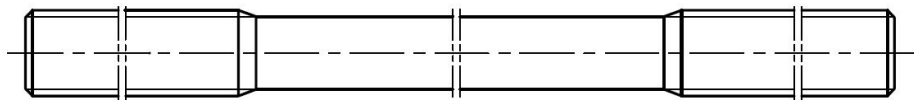


图4 圆弧螺纹螺栓结构型式

表2 圆弧螺纹螺栓规格尺寸

产品规格	螺纹公称直径 d mm	螺距 P mm	杆径 d_s^a mm	应力面积 A_s mm ²
Rd30×6.35	30	6.35	27.0	528
Rd33×6.35	33	6.35	30.0	658
Rd36×6.35	36	6.35	33.0	801
Rd39×6.35	39	6.35	36.0	959
Rd42×6.35	42	6.35	39.0	1 131

表2 (续)

产品规格	螺纹公称直径 d mm	螺距 P mm	杆径 d_s^a mm	应力面积 A_s mm ²
Rd48×6.35	48	6.35	45.0	1 517
Rd52×6.35	52	6.35	49.0	1 805
Rd56×6.35	56	6.35	53.0	2 119
Rd60×6.35	60	6.35	57.0	2 458
Rd64×6.35	64	6.35	61.0	2 869
Rd36×8.5	36	8.5	32.8	758
Rd39×8.5	39	8.5	35.8	912

产品规格	螺纹公称直径 d mm	螺距 P mm	杆径 d_s^a mm	应力面积 A_s mm^2
Rd42×8.5	42	8.5	38.8	1 079
Rd45×8.5	45	8.5	41.8	1 261
Rd48×8.5	48	8.5	44.8	1 457
Rd52×8.5	52	8.5	48.8	1 740
Rd56×8.5	56	8.5	52.8	2 049
Rd60×8.5	60	8.5	56.8	2 382
Rd64×8.5	64	8.5	60.8	2 741

^a 杆径 d_s 约等于螺纹中径 d_2 。

6.1.2 标记

圆弧螺纹螺栓标记方法依据NB/T 10214—2019中A.2.1中的规定。

示例 1：公称直径规格为 42 mm，螺距为 8.5 mm，强度等级为 8.8 级的圆弧螺纹螺栓标记：

螺栓 Rd42×8.5 8.8级

示例 2：公称直径规格为 48 mm，螺距为 6.35 mm，强度等级为 10.9 级的圆弧螺纹螺栓标记：

螺栓 Rd48×6.35 10.9级

6.2 螺母

6.2.1 尺寸

6.2.1.1 圆弧螺纹牙型

6.2.1.1.1 螺母圆弧螺纹结构如图 5 所示。

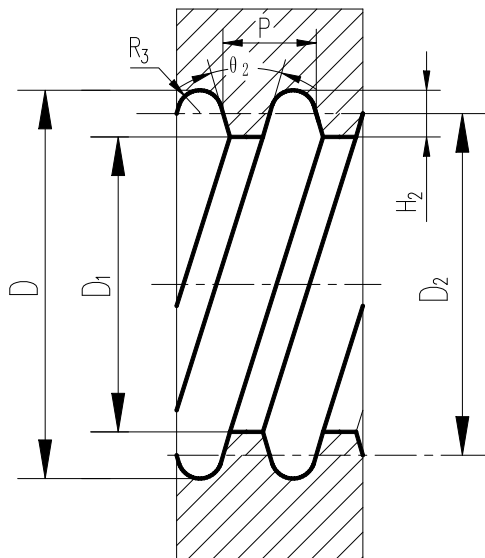


图 5 螺母圆弧螺纹结构

6.2.1.1.2 螺母圆弧螺纹牙型尺寸参数见表 3。

表 3 螺母圆弧螺纹牙型尺寸参数

产品规格		螺纹公称直径 D mm	外螺纹基本中径 D_2 mm	小径 D_1 mm	螺距 P mm	牙顶半径 R_s mm	牙高 H_2 mm	牙顶角 θ_2 °																																																																																																																																																																																																																		
Rd30×6.35	max	30.3	28.2	25.7	6.35	1.9	2.5	60																																																																																																																																																																																																																		
	min		27.8	25.3					Rd33×6.35	max	33.3	31.2	28.7	6.35	1.9	2.5	60	min	30.8	28.3	Rd36×6.35	max	36.3	34.2	31.7	6.35	1.9	2.5	60	min	33.8	31.3	Rd39×6.35	max	39.3	37.2	34.7	6.35	2.2	2	60	min	36.8	34.3	Rd42×6.35	max	42.3	40.2	37.7	6.35	2.2	2	60	min	39.8	37.3	Rd48×6.35	max	48.3	48.2	43.7	6.35	2.2	2	60	min	47.8	43.3	Rd52×6.35	max	52.3	50.2	47.7	6.35	2.2	2	60	min	49.8	47.3	Rd56×6.35	max	56.3	54.2	51.7	6.35	2.2	2	60	min	53.8	51.3	Rd60×6.35	max	60.3	58.2	55.7	6.35	2.2	2	60	min	57.8	55.3	Rd64×6.35	max	64.3	62.2	59.7	6.35	2.2	2	60	min	61.8	59.3	Rd36×8.5	max	36.6	34.2	31.4	8.5	2.8	2.8	60	min	33.8	31.0	Rd39×8.5	max	39.6	37.2	34.4	8.5	2.8	2.8	60	min	36.8	34.0	Rd42×8.5	max	42.6	40.2	37.4	8.5	2.8	2.8	60	min	39.8	37.0	Rd45×8.5	max	45.6	43.2	40.4	8.5	2.8	2.8	60	min	42.8	40.0	Rd48×8.5	max	48.6	46.2	43.4	8.5	2.8	2.8	60	min	45.8	43.0	Rd52×8.5	max	52.6	50.2	47.4	8.5	2.8	2.8	60	min	49.8	47.0	Rd56×8.5	max	56.6	54.2	51.4	8.5	2.8	2.8	60	min	53.8	51.0	Rd60×8.5	max	60.6	58.2	55.4	8.5	2.8	2.8	60	min	57.8	55.0	Rd64×8.5	max	64.6	62.2	59.4	8.5
Rd33×6.35	max	33.3	31.2	28.7	6.35	1.9	2.5	60																																																																																																																																																																																																																		
	min		30.8	28.3					Rd36×6.35	max	36.3	34.2	31.7	6.35	1.9	2.5	60	min	33.8	31.3	Rd39×6.35	max	39.3	37.2	34.7	6.35	2.2	2	60	min	36.8	34.3	Rd42×6.35	max	42.3	40.2	37.7	6.35	2.2	2	60	min	39.8	37.3	Rd48×6.35	max	48.3	48.2	43.7	6.35	2.2	2	60	min	47.8	43.3	Rd52×6.35	max	52.3	50.2	47.7	6.35	2.2	2	60	min	49.8	47.3	Rd56×6.35	max	56.3	54.2	51.7	6.35	2.2	2	60	min	53.8	51.3	Rd60×6.35	max	60.3	58.2	55.7	6.35	2.2	2	60	min	57.8	55.3	Rd64×6.35	max	64.3	62.2	59.7	6.35	2.2	2	60	min	61.8	59.3	Rd36×8.5	max	36.6	34.2	31.4	8.5	2.8	2.8	60	min	33.8	31.0	Rd39×8.5	max	39.6	37.2	34.4	8.5	2.8	2.8	60	min	36.8	34.0	Rd42×8.5	max	42.6	40.2	37.4	8.5	2.8	2.8	60	min	39.8	37.0	Rd45×8.5	max	45.6	43.2	40.4	8.5	2.8	2.8	60	min	42.8	40.0	Rd48×8.5	max	48.6	46.2	43.4	8.5	2.8	2.8	60	min	45.8	43.0	Rd52×8.5	max	52.6	50.2	47.4	8.5	2.8	2.8	60	min	49.8	47.0	Rd56×8.5	max	56.6	54.2	51.4	8.5	2.8	2.8	60	min	53.8	51.0	Rd60×8.5	max	60.6	58.2	55.4	8.5	2.8	2.8	60	min	57.8	55.0	Rd64×8.5	max	64.6	62.2	59.4	8.5	2.8	2.8	60	min	61.8	59.0						
Rd36×6.35	max	36.3	34.2	31.7	6.35	1.9	2.5	60																																																																																																																																																																																																																		
	min		33.8	31.3					Rd39×6.35	max	39.3	37.2	34.7	6.35	2.2	2	60	min	36.8	34.3	Rd42×6.35	max	42.3	40.2	37.7	6.35	2.2	2	60	min	39.8	37.3	Rd48×6.35	max	48.3	48.2	43.7	6.35	2.2	2	60	min	47.8	43.3	Rd52×6.35	max	52.3	50.2	47.7	6.35	2.2	2	60	min	49.8	47.3	Rd56×6.35	max	56.3	54.2	51.7	6.35	2.2	2	60	min	53.8	51.3	Rd60×6.35	max	60.3	58.2	55.7	6.35	2.2	2	60	min	57.8	55.3	Rd64×6.35	max	64.3	62.2	59.7	6.35	2.2	2	60	min	61.8	59.3	Rd36×8.5	max	36.6	34.2	31.4	8.5	2.8	2.8	60	min	33.8	31.0	Rd39×8.5	max	39.6	37.2	34.4	8.5	2.8	2.8	60	min	36.8	34.0	Rd42×8.5	max	42.6	40.2	37.4	8.5	2.8	2.8	60	min	39.8	37.0	Rd45×8.5	max	45.6	43.2	40.4	8.5	2.8	2.8	60	min	42.8	40.0	Rd48×8.5	max	48.6	46.2	43.4	8.5	2.8	2.8	60	min	45.8	43.0	Rd52×8.5	max	52.6	50.2	47.4	8.5	2.8	2.8	60	min	49.8	47.0	Rd56×8.5	max	56.6	54.2	51.4	8.5	2.8	2.8	60	min	53.8	51.0	Rd60×8.5	max	60.6	58.2	55.4	8.5	2.8	2.8	60	min	57.8	55.0	Rd64×8.5	max	64.6	62.2	59.4	8.5	2.8	2.8	60	min	61.8	59.0																		
Rd39×6.35	max	39.3	37.2	34.7	6.35	2.2	2	60																																																																																																																																																																																																																		
	min		36.8	34.3					Rd42×6.35	max	42.3	40.2	37.7	6.35	2.2	2	60	min	39.8	37.3	Rd48×6.35	max	48.3	48.2	43.7	6.35	2.2	2	60	min	47.8	43.3	Rd52×6.35	max	52.3	50.2	47.7	6.35	2.2	2	60	min	49.8	47.3	Rd56×6.35	max	56.3	54.2	51.7	6.35	2.2	2	60	min	53.8	51.3	Rd60×6.35	max	60.3	58.2	55.7	6.35	2.2	2	60	min	57.8	55.3	Rd64×6.35	max	64.3	62.2	59.7	6.35	2.2	2	60	min	61.8	59.3	Rd36×8.5	max	36.6	34.2	31.4	8.5	2.8	2.8	60	min	33.8	31.0	Rd39×8.5	max	39.6	37.2	34.4	8.5	2.8	2.8	60	min	36.8	34.0	Rd42×8.5	max	42.6	40.2	37.4	8.5	2.8	2.8	60	min	39.8	37.0	Rd45×8.5	max	45.6	43.2	40.4	8.5	2.8	2.8	60	min	42.8	40.0	Rd48×8.5	max	48.6	46.2	43.4	8.5	2.8	2.8	60	min	45.8	43.0	Rd52×8.5	max	52.6	50.2	47.4	8.5	2.8	2.8	60	min	49.8	47.0	Rd56×8.5	max	56.6	54.2	51.4	8.5	2.8	2.8	60	min	53.8	51.0	Rd60×8.5	max	60.6	58.2	55.4	8.5	2.8	2.8	60	min	57.8	55.0	Rd64×8.5	max	64.6	62.2	59.4	8.5	2.8	2.8	60	min	61.8	59.0																														
Rd42×6.35	max	42.3	40.2	37.7	6.35	2.2	2	60																																																																																																																																																																																																																		
	min		39.8	37.3					Rd48×6.35	max	48.3	48.2	43.7	6.35	2.2	2	60	min	47.8	43.3	Rd52×6.35	max	52.3	50.2	47.7	6.35	2.2	2	60	min	49.8	47.3	Rd56×6.35	max	56.3	54.2	51.7	6.35	2.2	2	60	min	53.8	51.3	Rd60×6.35	max	60.3	58.2	55.7	6.35	2.2	2	60	min	57.8	55.3	Rd64×6.35	max	64.3	62.2	59.7	6.35	2.2	2	60	min	61.8	59.3	Rd36×8.5	max	36.6	34.2	31.4	8.5	2.8	2.8	60	min	33.8	31.0	Rd39×8.5	max	39.6	37.2	34.4	8.5	2.8	2.8	60	min	36.8	34.0	Rd42×8.5	max	42.6	40.2	37.4	8.5	2.8	2.8	60	min	39.8	37.0	Rd45×8.5	max	45.6	43.2	40.4	8.5	2.8	2.8	60	min	42.8	40.0	Rd48×8.5	max	48.6	46.2	43.4	8.5	2.8	2.8	60	min	45.8	43.0	Rd52×8.5	max	52.6	50.2	47.4	8.5	2.8	2.8	60	min	49.8	47.0	Rd56×8.5	max	56.6	54.2	51.4	8.5	2.8	2.8	60	min	53.8	51.0	Rd60×8.5	max	60.6	58.2	55.4	8.5	2.8	2.8	60	min	57.8	55.0	Rd64×8.5	max	64.6	62.2	59.4	8.5	2.8	2.8	60	min	61.8	59.0																																										
Rd48×6.35	max	48.3	48.2	43.7	6.35	2.2	2	60																																																																																																																																																																																																																		
	min		47.8	43.3					Rd52×6.35	max	52.3	50.2	47.7	6.35	2.2	2	60	min	49.8	47.3	Rd56×6.35	max	56.3	54.2	51.7	6.35	2.2	2	60	min	53.8	51.3	Rd60×6.35	max	60.3	58.2	55.7	6.35	2.2	2	60	min	57.8	55.3	Rd64×6.35	max	64.3	62.2	59.7	6.35	2.2	2	60	min	61.8	59.3	Rd36×8.5	max	36.6	34.2	31.4	8.5	2.8	2.8	60	min	33.8	31.0	Rd39×8.5	max	39.6	37.2	34.4	8.5	2.8	2.8	60	min	36.8	34.0	Rd42×8.5	max	42.6	40.2	37.4	8.5	2.8	2.8	60	min	39.8	37.0	Rd45×8.5	max	45.6	43.2	40.4	8.5	2.8	2.8	60	min	42.8	40.0	Rd48×8.5	max	48.6	46.2	43.4	8.5	2.8	2.8	60	min	45.8	43.0	Rd52×8.5	max	52.6	50.2	47.4	8.5	2.8	2.8	60	min	49.8	47.0	Rd56×8.5	max	56.6	54.2	51.4	8.5	2.8	2.8	60	min	53.8	51.0	Rd60×8.5	max	60.6	58.2	55.4	8.5	2.8	2.8	60	min	57.8	55.0	Rd64×8.5	max	64.6	62.2	59.4	8.5	2.8	2.8	60	min	61.8	59.0																																																						
Rd52×6.35	max	52.3	50.2	47.7	6.35	2.2	2	60																																																																																																																																																																																																																		
	min		49.8	47.3					Rd56×6.35	max	56.3	54.2	51.7	6.35	2.2	2	60	min	53.8	51.3	Rd60×6.35	max	60.3	58.2	55.7	6.35	2.2	2	60	min	57.8	55.3	Rd64×6.35	max	64.3	62.2	59.7	6.35	2.2	2	60	min	61.8	59.3	Rd36×8.5	max	36.6	34.2	31.4	8.5	2.8	2.8	60	min	33.8	31.0	Rd39×8.5	max	39.6	37.2	34.4	8.5	2.8	2.8	60	min	36.8	34.0	Rd42×8.5	max	42.6	40.2	37.4	8.5	2.8	2.8	60	min	39.8	37.0	Rd45×8.5	max	45.6	43.2	40.4	8.5	2.8	2.8	60	min	42.8	40.0	Rd48×8.5	max	48.6	46.2	43.4	8.5	2.8	2.8	60	min	45.8	43.0	Rd52×8.5	max	52.6	50.2	47.4	8.5	2.8	2.8	60	min	49.8	47.0	Rd56×8.5	max	56.6	54.2	51.4	8.5	2.8	2.8	60	min	53.8	51.0	Rd60×8.5	max	60.6	58.2	55.4	8.5	2.8	2.8	60	min	57.8	55.0	Rd64×8.5	max	64.6	62.2	59.4	8.5	2.8	2.8	60	min	61.8	59.0																																																																		
Rd56×6.35	max	56.3	54.2	51.7	6.35	2.2	2	60																																																																																																																																																																																																																		
	min		53.8	51.3					Rd60×6.35	max	60.3	58.2	55.7	6.35	2.2	2	60	min	57.8	55.3	Rd64×6.35	max	64.3	62.2	59.7	6.35	2.2	2	60	min	61.8	59.3	Rd36×8.5	max	36.6	34.2	31.4	8.5	2.8	2.8	60	min	33.8	31.0	Rd39×8.5	max	39.6	37.2	34.4	8.5	2.8	2.8	60	min	36.8	34.0	Rd42×8.5	max	42.6	40.2	37.4	8.5	2.8	2.8	60	min	39.8	37.0	Rd45×8.5	max	45.6	43.2	40.4	8.5	2.8	2.8	60	min	42.8	40.0	Rd48×8.5	max	48.6	46.2	43.4	8.5	2.8	2.8	60	min	45.8	43.0	Rd52×8.5	max	52.6	50.2	47.4	8.5	2.8	2.8	60	min	49.8	47.0	Rd56×8.5	max	56.6	54.2	51.4	8.5	2.8	2.8	60	min	53.8	51.0	Rd60×8.5	max	60.6	58.2	55.4	8.5	2.8	2.8	60	min	57.8	55.0	Rd64×8.5	max	64.6	62.2	59.4	8.5	2.8	2.8	60	min	61.8	59.0																																																																														
Rd60×6.35	max	60.3	58.2	55.7	6.35	2.2	2	60																																																																																																																																																																																																																		
	min		57.8	55.3					Rd64×6.35	max	64.3	62.2	59.7	6.35	2.2	2	60	min	61.8	59.3	Rd36×8.5	max	36.6	34.2	31.4	8.5	2.8	2.8	60	min	33.8	31.0	Rd39×8.5	max	39.6	37.2	34.4	8.5	2.8	2.8	60	min	36.8	34.0	Rd42×8.5	max	42.6	40.2	37.4	8.5	2.8	2.8	60	min	39.8	37.0	Rd45×8.5	max	45.6	43.2	40.4	8.5	2.8	2.8	60	min	42.8	40.0	Rd48×8.5	max	48.6	46.2	43.4	8.5	2.8	2.8	60	min	45.8	43.0	Rd52×8.5	max	52.6	50.2	47.4	8.5	2.8	2.8	60	min	49.8	47.0	Rd56×8.5	max	56.6	54.2	51.4	8.5	2.8	2.8	60	min	53.8	51.0	Rd60×8.5	max	60.6	58.2	55.4	8.5	2.8	2.8	60	min	57.8	55.0	Rd64×8.5	max	64.6	62.2	59.4	8.5	2.8	2.8	60	min	61.8	59.0																																																																																										
Rd64×6.35	max	64.3	62.2	59.7	6.35	2.2	2	60																																																																																																																																																																																																																		
	min		61.8	59.3					Rd36×8.5	max	36.6	34.2	31.4	8.5	2.8	2.8	60	min	33.8	31.0	Rd39×8.5	max	39.6	37.2	34.4	8.5	2.8	2.8	60	min	36.8	34.0	Rd42×8.5	max	42.6	40.2	37.4	8.5	2.8	2.8	60	min	39.8	37.0	Rd45×8.5	max	45.6	43.2	40.4	8.5	2.8	2.8	60	min	42.8	40.0	Rd48×8.5	max	48.6	46.2	43.4	8.5	2.8	2.8	60	min	45.8	43.0	Rd52×8.5	max	52.6	50.2	47.4	8.5	2.8	2.8	60	min	49.8	47.0	Rd56×8.5	max	56.6	54.2	51.4	8.5	2.8	2.8	60	min	53.8	51.0	Rd60×8.5	max	60.6	58.2	55.4	8.5	2.8	2.8	60	min	57.8	55.0	Rd64×8.5	max	64.6	62.2	59.4	8.5	2.8	2.8	60	min	61.8	59.0																																																																																																						
Rd36×8.5	max	36.6	34.2	31.4	8.5	2.8	2.8	60																																																																																																																																																																																																																		
	min		33.8	31.0					Rd39×8.5	max	39.6	37.2	34.4	8.5	2.8	2.8	60	min	36.8	34.0	Rd42×8.5	max	42.6	40.2	37.4	8.5	2.8	2.8	60	min	39.8	37.0	Rd45×8.5	max	45.6	43.2	40.4	8.5	2.8	2.8	60	min	42.8	40.0	Rd48×8.5	max	48.6	46.2	43.4	8.5	2.8	2.8	60	min	45.8	43.0	Rd52×8.5	max	52.6	50.2	47.4	8.5	2.8	2.8	60	min	49.8	47.0	Rd56×8.5	max	56.6	54.2	51.4	8.5	2.8	2.8	60	min	53.8	51.0	Rd60×8.5	max	60.6	58.2	55.4	8.5	2.8	2.8	60	min	57.8	55.0	Rd64×8.5	max	64.6	62.2	59.4	8.5	2.8	2.8	60	min	61.8	59.0																																																																																																																		
Rd39×8.5	max	39.6	37.2	34.4	8.5	2.8	2.8	60																																																																																																																																																																																																																		
	min		36.8	34.0					Rd42×8.5	max	42.6	40.2	37.4	8.5	2.8	2.8	60	min	39.8	37.0	Rd45×8.5	max	45.6	43.2	40.4	8.5	2.8	2.8	60	min	42.8	40.0	Rd48×8.5	max	48.6	46.2	43.4	8.5	2.8	2.8	60	min	45.8	43.0	Rd52×8.5	max	52.6	50.2	47.4	8.5	2.8	2.8	60	min	49.8	47.0	Rd56×8.5	max	56.6	54.2	51.4	8.5	2.8	2.8	60	min	53.8	51.0	Rd60×8.5	max	60.6	58.2	55.4	8.5	2.8	2.8	60	min	57.8	55.0	Rd64×8.5	max	64.6	62.2	59.4	8.5	2.8	2.8	60	min	61.8	59.0																																																																																																																														
Rd42×8.5	max	42.6	40.2	37.4	8.5	2.8	2.8	60																																																																																																																																																																																																																		
	min		39.8	37.0					Rd45×8.5	max	45.6	43.2	40.4	8.5	2.8	2.8	60	min	42.8	40.0	Rd48×8.5	max	48.6	46.2	43.4	8.5	2.8	2.8	60	min	45.8	43.0	Rd52×8.5	max	52.6	50.2	47.4	8.5	2.8	2.8	60	min	49.8	47.0	Rd56×8.5	max	56.6	54.2	51.4	8.5	2.8	2.8	60	min	53.8	51.0	Rd60×8.5	max	60.6	58.2	55.4	8.5	2.8	2.8	60	min	57.8	55.0	Rd64×8.5	max	64.6	62.2	59.4	8.5	2.8	2.8	60	min	61.8	59.0																																																																																																																																										
Rd45×8.5	max	45.6	43.2	40.4	8.5	2.8	2.8	60																																																																																																																																																																																																																		
	min		42.8	40.0					Rd48×8.5	max	48.6	46.2	43.4	8.5	2.8	2.8	60	min	45.8	43.0	Rd52×8.5	max	52.6	50.2	47.4	8.5	2.8	2.8	60	min	49.8	47.0	Rd56×8.5	max	56.6	54.2	51.4	8.5	2.8	2.8	60	min	53.8	51.0	Rd60×8.5	max	60.6	58.2	55.4	8.5	2.8	2.8	60	min	57.8	55.0	Rd64×8.5	max	64.6	62.2	59.4	8.5	2.8	2.8	60	min	61.8	59.0																																																																																																																																																						
Rd48×8.5	max	48.6	46.2	43.4	8.5	2.8	2.8	60																																																																																																																																																																																																																		
	min		45.8	43.0					Rd52×8.5	max	52.6	50.2	47.4	8.5	2.8	2.8	60	min	49.8	47.0	Rd56×8.5	max	56.6	54.2	51.4	8.5	2.8	2.8	60	min	53.8	51.0	Rd60×8.5	max	60.6	58.2	55.4	8.5	2.8	2.8	60	min	57.8	55.0	Rd64×8.5	max	64.6	62.2	59.4	8.5	2.8	2.8	60	min	61.8	59.0																																																																																																																																																																		
Rd52×8.5	max	52.6	50.2	47.4	8.5	2.8	2.8	60																																																																																																																																																																																																																		
	min		49.8	47.0					Rd56×8.5	max	56.6	54.2	51.4	8.5	2.8	2.8	60	min	53.8	51.0	Rd60×8.5	max	60.6	58.2	55.4	8.5	2.8	2.8	60	min	57.8	55.0	Rd64×8.5	max	64.6	62.2	59.4	8.5	2.8	2.8	60	min	61.8	59.0																																																																																																																																																																														
Rd56×8.5	max	56.6	54.2	51.4	8.5	2.8	2.8	60																																																																																																																																																																																																																		
	min		53.8	51.0					Rd60×8.5	max	60.6	58.2	55.4	8.5	2.8	2.8	60	min	57.8	55.0	Rd64×8.5	max	64.6	62.2	59.4	8.5	2.8	2.8	60	min	61.8	59.0																																																																																																																																																																																										
Rd60×8.5	max	60.6	58.2	55.4	8.5	2.8	2.8	60																																																																																																																																																																																																																		
	min		57.8	55.0					Rd64×8.5	max	64.6	62.2	59.4	8.5	2.8	2.8	60	min	61.8	59.0																																																																																																																																																																																																						
Rd64×8.5	max	64.6	62.2	59.4	8.5	2.8	2.8	60																																																																																																																																																																																																																		
	min		61.8	59.0																																																																																																																																																																																																																						

6.2.1.2 型式及规格

6.2.1.2.1 圆弧螺纹螺母的型式、规格如图6和表4所示。

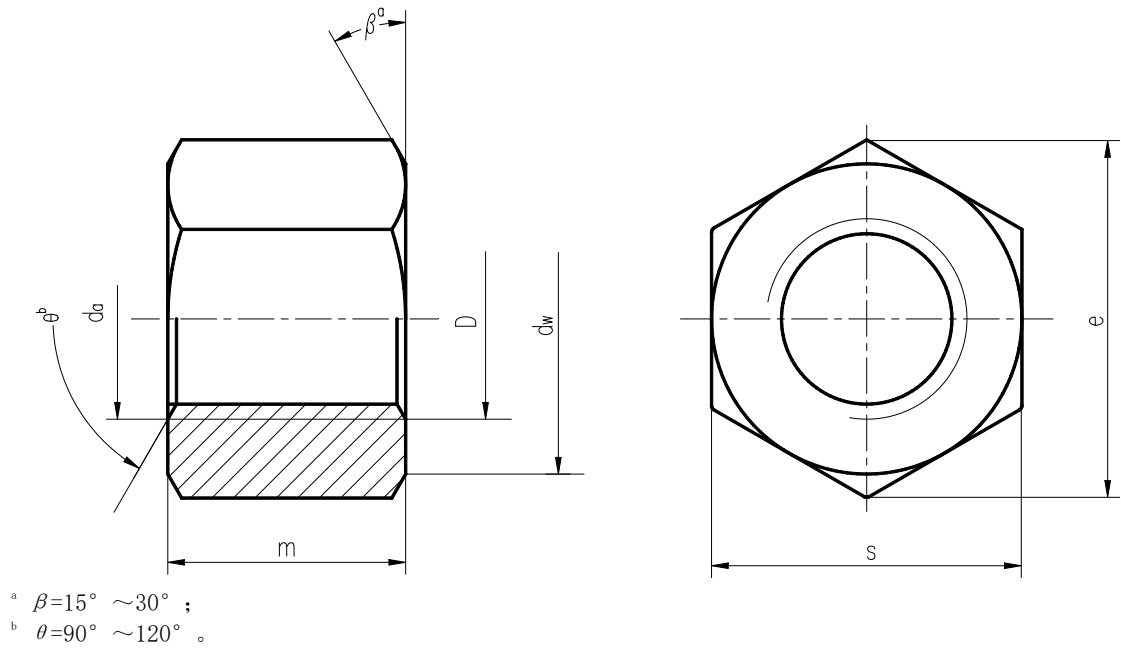


图 6 圆弧螺纹螺母型式

表 4 圆弧螺纹螺母规格

单位为毫米

螺纹规格 D	螺距 P	d_a		$d_{a,\min}$	e_{\min}	m		s	
		max	min			max	min	max	min
Rd30×6.35	6.35	32.40	30.00	42.80	50.85	40.30	39.70	46.00	45.00
Rd33×6.35	6.35	35.60	33.00	46.60	55.37	42.30	41.70	50.00	49.00
Rd36×6.35	6.35	38.90	36.00	51.10	60.79	44.30	43.70	55.00	53.80
Rd39×6.35	6.35	42.10	39.00	55.90	66.44	46.30	45.70	60.00	58.80
Rd42×6.35	6.35	45.40	42.00	60.00	71.30	48.30	47.70	65.00	63.10
Rd45×6.35	6.35	48.60	45.00	64.70	76.95	50.30	49.70	70.00	68.10
Rd48×6.35	6.35	51.80	48.00	69.50	82.60	52.30	51.70	75.00	73.10
Rd52×6.35	6.35	56.20	52.00	74.20	88.25	54.30	53.70	80.00	78.10
Rd56×6.35	6.35	60.50	56.00	78.70	93.56	56.30	55.70	85.00	82.80
Rd60×6.35	6.35	64.80	60.00	83.40	99.21	58.30	57.70	90.00	87.80
Rd64×6.35	6.35	69.10	64.00	88.20	104.86	60.30	59.70	95.00	92.80
Rd36×8.5	8.5	38.90	36.00	51.10	60.79	56.30	55.70	55.00	53.80
Rd39×8.5	8.5	42.10	39.00	55.90	66.44	58.30	57.70	60.00	58.80
Rd42×8.5	8.5	45.40	42.00	60.00	71.30	60.30	59.70	65.00	63.10
Rd45×8.5	8.5	48.60	45.00	64.70	76.95	62.30	61.70	70.00	68.10
Rd48×8.5	8.5	51.80	48.00	69.50	82.60	64.30	63.70	75.00	73.10
Rd52×8.5	8.5	56.20	52.00	74.20	88.25	68.30	67.70	80.00	78.10
Rd56×8.5	8.5	60.50	56.00	78.70	93.56	70.30	69.70	85.00	82.80
Rd60×8.5	8.5	64.80	60.00	83.40	99.21	72.30	71.70	90.00	87.80
Rd64×8.5	8.5	69.10	64.00	88.20	104.86	74.30	73.70	95.00	92.80

6.2.1.2.2 圆弧螺纹薄螺母的型式、规格见图 7 和表 5 所示。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/907045015024006064>