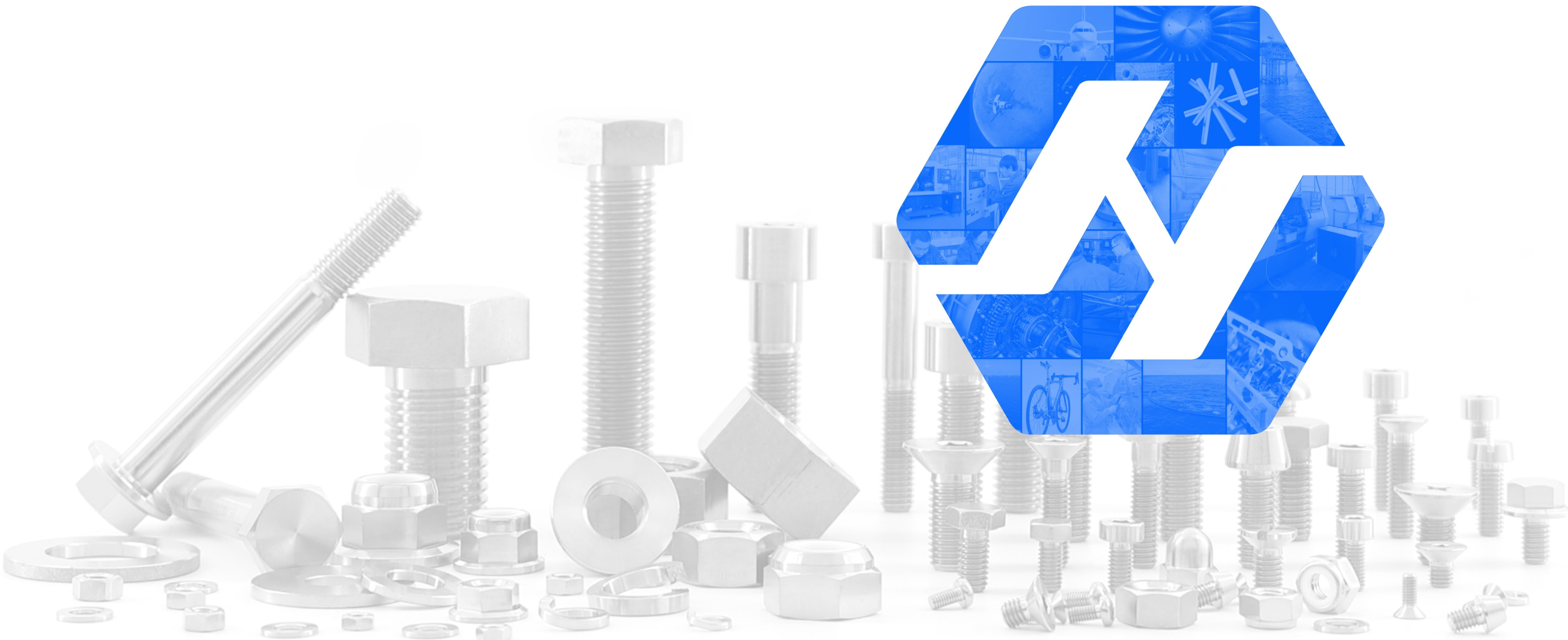


JHY Ti FASTENERS 金海源 钛标准件 紧 固 全 球

宝鸡市金海源钛标准件制品有限公司
Baoji JHY Titanium Industry Co., Ltd

地址:陕西省宝鸡市高端装备产业园四期1号
Address: Term 4 #1, High-End Equipment Industrial Park,
Baoji City,Shaanxi Province, China,Zip Code: 721000/721013
Tel:0917-2656908 Fax:0917-2656906

Web:
www.ti-bolts.com
www.titaniumbolts.com
www.bthy.com

JHY TITANIUM INDUSTRY

JHY Ti FASTENERS 金海源 钛标准件 紧 固 全 球

宝鸡市金海源钛标准件制品有限公司
BAOJI JHY TITANIUM INDUSTRY CO., LTD

JHY
Ti FASTENERS
fasten the whole world

金海源 钛标准件
紧 固 全 球

To Produce High Quality Titanium Fasteners

制造高品质钛紧固件

国标·GB

德标·DIN

美标·ANSI/ASME

国际标准·ISO

国际标准·ISO

其他标准

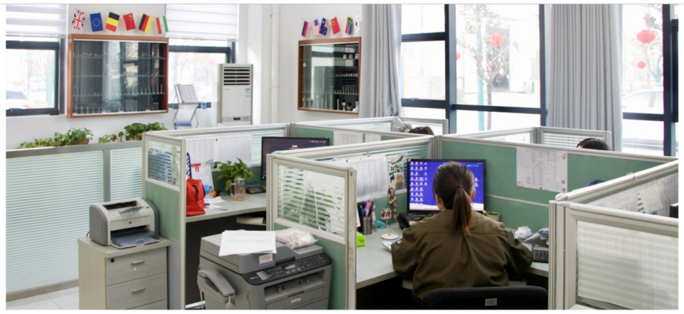
TITANIUM FASTENERS

钛紧固件

紧固件是起紧固连接作用且应用非常广泛的基础零部件，被誉为“工业之米”，也是现代工业成品的必需品。钛金属密度为4.51g/cm^3，以其重量轻，耐腐蚀，强度高的优异性能，被誉为“太空金属”。钛紧固件在航天航空、军事装备、无人机、船舶等领域正逐渐得到广泛地运用。

Fasteners are the basic components which are widely used for holding together separate objects or parts. They are the necessities of modern industrial products. Titanium metal is known as “the space metal” for its light weight, high corrosion resistance, and high strength. The density of titanium metal is 4.51g/cm^3. Titanium fasteners are gradually applied on aerospace, military equipment, UAV, and other fields.

BAOJI JHY
TITANIUM INDUSTRY CO.,LTD




宝鸡市金海源钛标准件制品有限公司


宝鸡市金海源钛标准件制品有限公司，成立于 2002 年，是一家集生产、研发、销售为一体，专业加工制造钛及钛合金紧固件的高新技术企业。“诚实守信，规范创新”是金海源一直以来坚守的准则。投产至今，金海源拥有近20年的商业运营经验，以及产品研发与生产制造所需要的优秀人力资源、工艺技术和检测能力，通过严谨的管理方式实现产品溯源，以保证产品质量。这些资源积累使企业在发展中保持足够的竞争力。

Baoji JHY Titanium Industry Co., LTD, founded in 2002, is a professional high-tech enterprise of manufacturing, researching and developing, and selling titanium and titanium alloy fasteners. Our values are “Honesty and Loyalty, Criterion and Innovation”. We has nearly 20 years of successful business operation experience, as well as excellent human resources, latest manufacturing equipment, and necessary product-quality testing techniques. We ensures our product quality by making all products traceable through rigorous product management.

BAOJI JHY TITANIUM INDUSTRY

JHY Ti FASTENERS fasten the whole world

2002

金海源钛标准件制品有限公司 成立
Company founded

2005

ISO9001-2000 质量管理体系认证
Passed ISO9001-2000 quality management system certificate

2014

注册 **JHY** 商标
Registered "JHY" trademark

2015

注册 **SuperTi** 商标
Registered "Super-Ti" trademark

2016

陕西省行业十佳单位
Selected as "Top Ten Company of Industry" of Shaanxi Province

钛合金法兰螺母成型模具专利
Mould patent of Titanium Alloy Flange Nuts

2017

钛合金弯钉成型模具专利
Mould patent of Titanium Alloy Tent Peg

2018

陕西省高新技术企业
Selected as "High-Tech Enterprise" of Shaanxi Province

陕西省质量竞争力十强企业
Selected as "Top Ten Product Quality Enterprises" of Shaanxi Province

英国皇家认可委员会 (UKAS) ISO9001-2015 质量管理体系认证
Passed ISO9001-2015 Quality management system certificate by UKAS

2019

注册 **ABMTITANIUN** 商标
Registered "ABMTITANIUM" Trademark

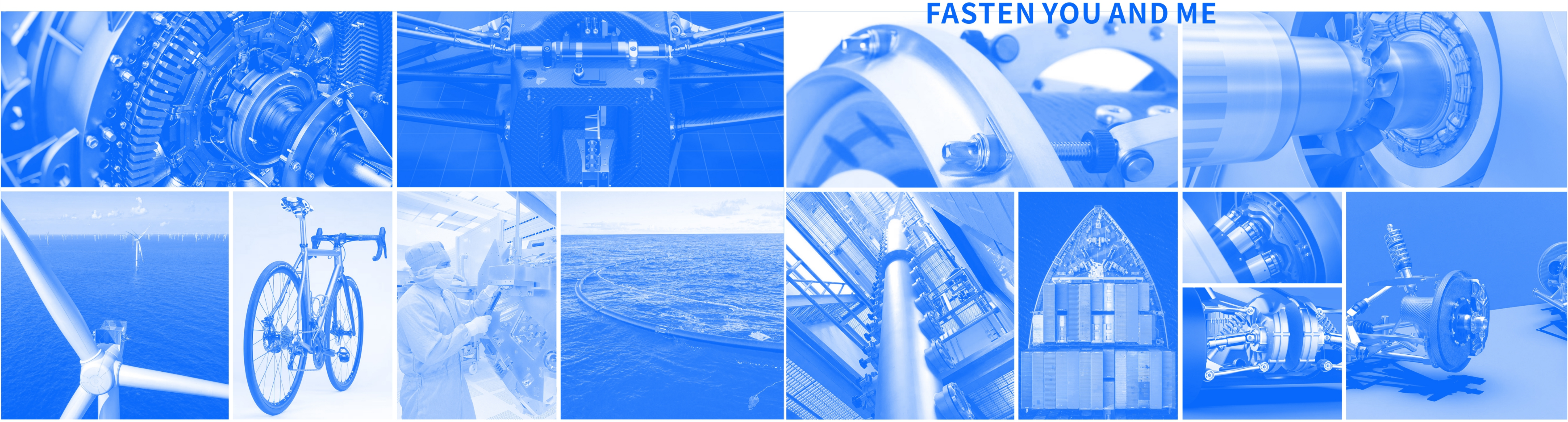
陕西省质量诚信双满意单位
"Quality and Honesty Enterprises" of Shaanxi Province

3.15质量重点推荐企业
3.15 Quality Highly recommended Enterprises

金海源于 2005 年通过了 ISO9001-2000 质量管理体系认证后经过十余年经验积累与技术沉淀，于 2018 年获得陕西省高新技术企业证书，并于同年通过英国皇家认可委员会 (UKAS) 的 ISO9001 - 2015 质量管理体系认证。目前企业拥有多项专利技术与注册商标，并在业内拥有极高口碑、知名度和影响力，是一家成熟的制造型企业。

JHY passed ISO9001-2000 quality management system certificate in 2005. After more than ten years of gathering experience and improving technology, JHY was selected as "High-Tech Enterprise" of Shaanxi Province in 2018. In the same year, JHY passed ISO9001-2015 Quality management system certificate by UKAS. At present, JHY owns a number of patents and trademarks. We also has high reputation, popularity, and Influence within the industry.

SERVE FOR ALL
FASTEN YOU AND ME



服务点滴　紧固全球

“服务点滴，紧固全球”。金海源致力于制造高质量国标（GB）、德标（DIN）、美标（ASME/ANSI）、国际标（ISO）、意标（UNI）、日标（JIS）等标准的钛紧固件，以及其他非标准钛紧固件。金海源所生产的钛紧固件重量轻，耐腐蚀，强度高；客户广泛分布于东亚、东南亚、西欧、北美、大洋洲等区域；产品应用于自行车、摩托车、汽车、无人机、游艇、体育、电子、医疗、石油冶金、化工装备、电镀阳极、水处理、海水淡化、海水养殖、核电工程等众多领域。每一个金海源紧固件的背后都有金海源成熟的管理模式、专业的研发团队、先进的生产工艺和严格的检测标准作为支撑，以及更重要的，是金海源对产品质量的不断追求以及对紧固件行业的绝对热爱。

“Serve for all, Fasten you and me” .Our business mission is to make high quality titanium fasteners. We produce GB, DIN, ASME/ANSI, ISO, UNI, JIS and other industrial standards titanium and titanium alloy fasteners, as well as non-standard titanium and titanium alloy fasteners. Our customers are widely distributed in East Asia, Southeast Asia, Western Europe, North America, Australia, and other regions. Our products are used in bicycles, motorcycles, automobiles, UAVs, yachts, sports, electronics, medical, petroleum metallurgy, chemical equipment, electroplating anode, water treatment, desalination, mariculture, nuclear power, and many other fields. Behind each of JHY’ s titanium fasteners, there are our mature entrepreneurial management, professional R&D team, advanced manufacturing technology, and more importantly, our continuous pursuit of product quality and absolute passion to titanium fastener industry.

Titanium and Titanium Alloy Raw Materials Tensile Requirements

钛材料力学性能

常用钛及钛合金材料力学性能表 数据来源: GB/T 2965-2007(TA1-TC11)，ASME-SB-265-2013(GR1-GR5) JHY's Commonly Used Titanium and Titanium Alloy Raw Materials Tensile Requirements Sources: GB/T 2965-2007(TA1-TC11) , ASME-SB-265-2013(GR1-GR5)					
牌号 Grade	室温力学性能 ≥ Tensile Requiements at Room Temperature ≥				
	抗拉强度 R_m/MPa（KSI） Tensile Strength, min, MPa (KSI)	规定非比例延伸强度 $R_{p0.2}$/MPa (KSI)，TA1-TC11 Yield Strength, 0.2% Offset, min, MPa(KSI), GR1-GR5	断后伸长率 A/% Elogation, min, %	断面收缩率 Z/% Section Shirinkage, %	备注 Notes
TA1	240 (35)	140 (20)	24	30	–
TA2	400 (58)	275 (40)	20	30	–
TA3	500 (73)	380 (55)	18	30	–
TA9	370 (54)	250 (36)	20	25	–
TA10	480 (70)	345 (50)	18	25	–
TB2	≤980 (143)	820 (120)	18	40	淬火性能
	1370（200）	1100 (160)	7	10	时效性能
TC4	895（130）	825 (120)	10	25	–
TC4ELI	830（120）	760 (110)	10	15	–
TC11	1030（150）	900 (130)	10	30	–
GR1	241 (35)	138 (20)	24	30	退火状态 Annedling
GR2	345 (50)	275 (40)	20	30	
GR3	448 (65)	380 (55)	18	30	
GR4	552 (80)	483 (70)	15	25	
GR5	896 (130)	828 (120)	10	25	

牌号 Grade	实验温度/℃ Tempurature/℃	高温力学性能 ≥ Tensile Requiements at High Tempurature ≥			–
		抗拉强度 R_m/MPa Tensile Strength, min, MPa	持久强度/MPa Creep Rupture Strength, MPa		–
			σ_{100h}	σ_{35h}	–
TC4	400	620	570	—	–
TC11	500	585	—	640	–

Titanium and Titanium Alloy Raw Materials Chemical Requirements

钛材料化学成分

常用钛及钛合金材料牌号与化学成分表 数据来源：GB/T 3620.1-2007(TA1-TC11)，ASME-SB-265-2013(GR1-GR5) JHY's Commonly Used Titanium and Titanium Alloy Raw Materials Chemical Requirements Sources: GB/T 3620.1-2007(TA1-TC11), ASME-SB-265-2013(GR1-GR5)																			
牌号 Grade	名义化学成分 Chemical Composition	主要元素（%） Elements Range, %											杂质元素 ≤（%） Elements Max, %						
		Ti	Al	Pd	Mo	Ni	V	Cr	Fe	Nb	Si	Zr	Fe	C	N	H	O	其他杂质元素 Other 单个 Each	总和 Total
TA1	工业纯钛 Unalloyed Titanium	余量 Remains	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.20	0.08	0.03	0.0150	0.18	0.10	0.40
TA2	工业纯钛 Unalloyed Titanium	余量 Remains	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.30	0.08	0.03	0.0150	0.25	0.10	0.40
TA3	工业纯钛 Unalloyed Titanium	余量 Remains	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.30	0.08	0.05	0.0150	0.35	0.10	0.40
TA9	Ti-0.2Pd	余量 Remains	—	0.12-0.25	—	—	—	—	—	—	—	—	0.30	0.08	0.03	0.0150	0.25	0.10	0.40
TA10	Ti-0.3Mo-0.8Ni	余量 Remains	—	—	0.2-0.4	0.6-0.9	—	—	—	—	—	—	0.30	0.08	0.03	0.0150	0.25	0.10	0.40
TA18	Ti-3Al-2.5V	余量 Remains	2.0-3.5	—	—	—	1.5-3.0	—	—	—	—	—	0.25	0.08	0.05	0.0150	0.12	0.10	0.30
TB2	Ti-5Mo-5V-8Cr-3Al	余量 Remains	2.5-3.5	—	4.7-5.7	—	4.7-5.7	7.5-8.5	—	—	—	—	0.30	0.05	0.04	0.0150	0.15	0.10	0.40
TB3	Ti-3.5Al-10Mo-8V-1Fe	余量 Remains	2.7-3.7	—	9.5-11.0	—	7.5-8.5	—	0.8-1.2	—	—	—	—	0.05	0.04	0.0150	0.15	0.10	0.40
TB6	Ti-10V-2Fe-3Al	余量 Remains	2.6-3.4	—	—	—	9.0-11.0	—	1.6-2.2	—	—	—	—	0.05	0.05	0.0125	0.13	0.10	0.30
TB8	Ti-15Mo-3Al-2.7Nb-0.25Si	余量 Remains	2.5-3.5	—	14.0-16.0	—	—	—	—	2.4-3.2	0.15-0.25	—	0.40	0.05	0.05	0.0150	0.17	0.10	0.40
TC4	Ti-6Al-4V	余量 Remains	5.5-6.75	—	—	—	3.5-4.5	—	—	—	—	—	0.30	0.08	0.05	0.0150	0.20	0.10	0.40
TC4ELI	Ti-6Al-4VELI	余量 Remains	5.5-6.5	—	—	—	3.5-4.5	—	—	—	—	—	0.25	0.08	0.03	0.0120	0.13	0.10	0.30
TC11	Ti-6.5Al-3.5Mo-1.5Zr-0.3Si	余量 Remains	5.8-7.0	—	2.8-3.8	—	—	—	—	—	0.2-0.35	0.8-2.0	0.25	0.08	0.05	0.0120	0.15	0.10	0.40
GR1	工业纯钛 Unalloyed Titanium	余量 Remains	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.20	0.08	0.03	0.0150	0.18	0.10	0.40
GR2	工业纯钛 Unalloyed Titanium	余量 Remains	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.30	0.08	0.03	0.0150	0.25	0.10	0.40
GR3	工业纯钛 Unalloyed Titanium	余量 Remains	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.30	0.08	0.05	0.0150	0.35	0.10	0.40
GR4	工业纯钛 Unalloyed Titanium	余量 Remains	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.50	0.08	0.05	0.0150	0.40	0.10	0.40
GR5	Ti-6Al-4V	余量 Remains	5.5-6.75	—	—	—	3.5-4.5	—	—	—	—	—	0.40	0.08	0.05	0.0150	0.20	0.10	0.40

目前企业常用材料为TA1 - TA3、TA9、TA10、TA18、TB2、TB3、TB6、TB8、TC4、TC4ELI、TC11、GR1 - GR5，其中用量最大的材料为α-β型两相合金Ti-6Al-4V（TC4/GR5）。

JHY' s commonly used raw materials are TA1-TA3, TA9, TA10,TA18, TB2, TB3, TB6, TB8, TC4, TC4ELI, TC11, GR1-GR5. The most used raw material is Ti-6Al-4V（TC4/GR5）.

How To Mark Fasteners in British Measurement 英制（美标）标记办法

·紧固件标记形式为：

螺纹直径（分数或小数）-每英寸牙数&系列代号-长度（分数或小数）-精度等级 紧固件名称，材料·缩写说明
UN:外螺纹设计牙型根部可平可圆
UNR:外螺纹设计牙型根部必须为圆弧
UNC:粗牙系列
UNF:细牙系列
UNEF:超细牙系列
UNS:特殊螺距系列

·紧固件标记示例

使用GR5材料制作的螺纹规格为3/8”，长度为1-1/2”的粗牙六角头螺栓标记为：3/8”-16UNC×1-1/2”
六角螺栓，GR5使用GR5钛材料制作的螺纹规格为3/8”的粗牙六角螺母标记为：3/8”-16UNC 六角螺母，GR5

Definition of Standard Code (British Measurement)

Fasteners should be labeled as following requirements:
Nominal Diameter; Numbers of Thread per Inch; Thread Type Code×Nominal Length;
Performance Grade; Product Name, Raw Material Grade

Definition of Thread Type

UN: A flat root contour is specified, but it is necessary to provide for some threading tool crest wear, hence a rounded root contour cleared beyond the 0.25p flat width of the basic profile is optional.
UNR: In order to reduce the rate of threading tool crest wear and to improve fatigue strength of a flat root thread, the design profile of the UNR thread has a non-revering continuous curved root tangent to the thread flanks at a depth of 0.625H.
UNC: Coarse-Thread Series.
UNF: Fine-Thread Series.
UNEF: Extra-Fine-Thread Series.
UNS: Selected Combinations and other threads of special diameters, pitches, and lengths of engagement.

Examples:

Hexagon coarse-thread bolts with 16 threads per inch, nominal diameter D=3/8’’, nominal length L=1-1/2’’, made by GR5 type of raw material should be labeled as: 3/8”-16UNC×1-1/2” Hexagon Bolt, GR5

Hexagon coarse-thread nuts with 16 threads per inch, nominal diameter D=3/8’’, made by Titanium GR5 type of raw material should be labeled as:3/8”-16UNC Hexagon Nut, GR5

How To Mark Fasteners in Metric Measurement 公制标记方法（GB 1237-88）

·紧固件完整标记形式为：

紧固件名称 紧固件标准编号-紧固件螺纹规格×紧固件其他规格或特性×公称长度-紧固件型式-紧固件性能等级或材料或硬度-产品等级-扳拧形式-表面处理

·紧固件标记示例

螺纹规格 d=M12、公称长度L=80mm、性能等级为4.8级、表面氧化、A级六角头螺栓：
完整标记：螺栓 GB/T5782-2000-M12×80-4.8-A-O
简化标记：螺栓 GB/T5782 M12×80

螺纹规格 d=M12、性能等级为10级、表面氧化、A级1型六角螺母：
完整标记：螺母 GB/T6170-2000-M12-10-A-O
简化标记：螺母 GB/T6170 M12

Definition of Fastener Code (Metric Measurement)

Fasteners should be labeled as following requirements:
Product Name; Standard Code; Nominal Diameter×Other Thread specification×Nominal Length;
Type; Performance Grade/Raw Material Grade/Hardness Grade;
Product Grade; Wrench Form; Surface Treatment

Examples:

Grade A hexagon bolts with nominal diameter D=M12, Nominal Length L=80mm, surface oxide, and its performance grade is 4.8,
should be labeled as:Hexagon Bolt GB/T5782-2000-M12×80-4.8-A-O
Or simply labeled as:Hex Bolt GB/T5782 M12×80

Grade A hexagon nuts with nominal diameter D=M12, surface oxide, and its performance grade is 10,
should be labeled as:Hexagon Nut GB/T6170-2000-M12-10-A-O
Or simply labeled as:Hex Nut GB/T6170 M12

Manufacturing Processes of Titanium Fasteners

钛紧固件生产工艺流程

热镦流程图 Hot Heading

- 原料棒材出库 Raw Material Bars Delivery
- 下料 Cutting Bars
- 加热镦制外形 Hot Heading
- 第一次检验 First Quality Test
- 外部尺寸粗加工 Rough Machining of External Dimension
- 内部尺寸精加工 Finishing Machining of internal Dimension
- 第二次检验 Second Quality Test
- 滚丝 Thread rolling
- 外部尺寸精加工 Finishing Machining of External Dimension
- 第三次检验 Third Quality Test
- 热处理 Heat Treatment
- 表面处理 Surface Treatment
- 终检入库 Final Quality Test and Stroage

机加流程图 Machining

- 原料棒材出库 Raw Material Bars Delivery
- 下料 Cutting Bars
- 外部尺寸粗加工 Rough Machining of External Dimension
- 内部尺寸精加工 Finishing Machining of internal Dimension
- 第一次检验 First Quility Test
- 滚丝 Thread Rolling
- 外部尺寸精加工 Finishing Machining of External Dimension
- 第二次检验 Second Quility Test
- 表面处理 Surface Treatment
- 终检入库 Final Quality Test and Stroage

冷镦流程图 Cold Heading

- 原料线材出库 Raw Material Wires Delivery
- 冷镦机镦制成型 Cold Heading
- 第一次检验 First Quality Test
- 搓丝/滚丝 Thread rolling or Threading
- 第二次检验 Second Quality Test
- 热处理 Heat Treatment
- 表面处理 Surface Treatment
- 终检入库 Final Quality Test and Stroage

金海源拥有机加，热镦，冷镦的完整制作工艺，因此可以根据客户要求完成产品的生产制造。

JHY has three main manufacturing processes of making fasteners, which are machining, hot heading,and cold heading. Therefore, we easily meet clients' needs depend on your requirements.

冷镦：通过冷镦机施压成型，利用金属材料塑性，达到金属固态变形。主要用于大批量生产螺栓，螺母，螺钉等。材料利用率高，生产效率极高。

Cold Heading: Through cold heading machine, raw material wires become finished products effectively. Because of high production efficiency, cold heading is mainly used for mass production.

热镦：将棒材加热到一定温度后放入模具中锻压成型。主要用于生产螺栓，螺母，及一些非标异型件。成品率高，效率提高。

Hot Heading: After cutting, raw material bars are heated to Appropriate temperature. Then put them into mould for head shaping. Hot heading is often used to produce bolts, nuts, and some non-standard parts.

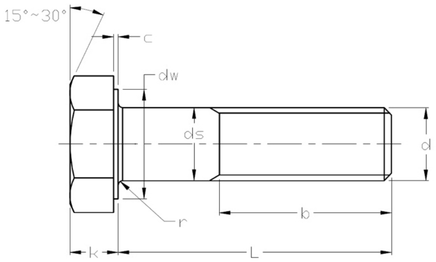
机加：将棒材通过机械加工的方式，通过车削，铣削，滚丝等加工方式加工成成品。成品表面光滑，美观。

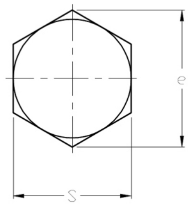
Machining: Raw material bars become finished products through cutting, milling, thread rolling, and other processing methods.

GB/T 5782-2000

Hexagon Head Bolts - Product Grade A and B

A级和B级六角头螺栓



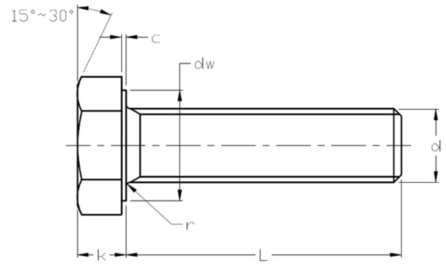


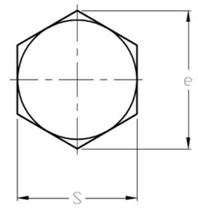
螺纹规格 d			M1.6	M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	(M18)	M20
P	螺距		0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5
b	L≤125		9	10	11	12	13	14	16	18	22	26	30	34	38	42	46
	125 < L≤200		15	16	17	18	19	20	22	24	28	32	36	40	44	48	52
	L > 200		28	29	30	31	32	33	35	37	41	45	49	53	57	61	65
c	最大值		0.25	0.25	0.25	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8
	最小值		0.1	0.1	0.1	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.2	0.2	0.2
d_a	最大值		2	2.6	3.1	3.6	4.1	4.7	5.7	6.8	9.2	11.2	13.7	15.7	17.7	20.2	22.4
d_s	最大值=公称		1.6	2	2.5	3	3.5	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
	A级	最小值	1.46	1.86	2.36	2.86	3.32	3.82	4.82	5.82	7.78	9.78	11.73	13.73	15.73	17.73	19.67
	B级	最小值	1.35	1.75	2.25	2.75	3.2	3.7	4.7	5.7	7.64	9.64	11.57	13.57	15.57	17.57	19.48
d_w	A级	最小值	2.27	3.07	4.07	4.57	5.07	5.88	6.88	8.88	11.63	14.63	16.63	19.64	22.49	25.34	28.19
	B级	最小值	2.3	2.95	3.95	4.45	4.95	5.74	6.74	8.74	11.47	14.47	16.47	19.15	22	24.85	27.7
e	A级	最小值	3.41	4.32	5.45	6.01	6.58	7.66	8.79	11.05	14.38	17.77	20.03	23.36	26.75	30.14	33.53
	B级	最小值	3.28	4.18	5.31	5.88	6.44	7.5	8.63	10.89	14.2	17.59	19.85	22.78	26.17	29.56	32.95
L_1	最大值		0.6	0.8	1	1	1	1.2	1.2	1.4	2	2	3	3	3	3	4
k	公称		1.1	1.4	1.7	2	2.4	2.8	3.5	4	5.3	6.4	7.5	8.8	10	11.5	12.5
	A级	最大值	1.225	1.525	1.825	2.125	2.525	2.925	3.65	4.15	5.45	6.58	7.68	8.98	10.18	11.715	12.715
		最小值	0.975	1.275	1.575	1.875	2.275	2.675	3.35	3.85	5.15	6.22	7.32	8.62	9.82	11.285	12.285
	B级	最大值	1.3	1.6	1.9	2.2	2.6	3	3.74	4.24	5.54	6.69	7.79	9.09	10.29	11.85	12.85
		最小值	0.9	1.2	1.5	1.8	2.2	2.6	3.26	3.76	5.06	6.11	7.21	8.51	9.71	11.15	12.15
k_1	A级	最小值	0.68	0.89	1.1	1.31	1.59	1.87	2.35	2.7	3.61	4.35	5.12	6.03	6.87	7.9	8.6
	B级	最小值	0.63	0.84	1.05	1.26	1.54	1.82	2.28	2.63	3.54	4.28	5.05	5.96	6.8	7.81	8.51
r	最小值		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.25	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8
s	最大值=公称		3.2	4	5	5.5	6	7	8	10	13	16	18	21	24	27	30
	A级	最小值	3.02	3.82	4.82	5.32	5.82	6.78	7.78	9.78	12.73	15.73	17.73	20.67	23.67	26.67	29.67
	B级	最小值	2.9	3.7	4.7	5.2	5.7	6.64	7.64	9.64	12.57	15.57	17.57	20.16	23.16	26.16	29.16

GB/T 5783-2000

Hexagon Head Bolts - Full Thread - Product Grade A and B

A级和B级全螺纹六角头螺栓



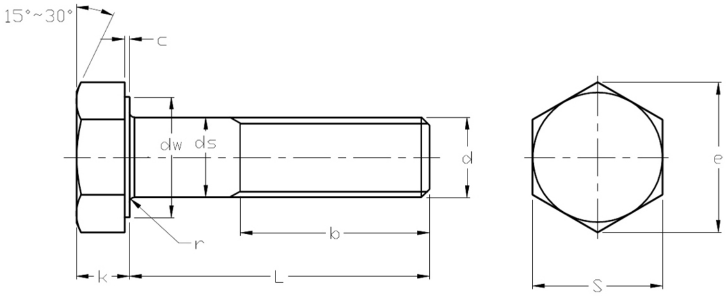


螺纹规格 d			M1.6	M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	(M18)	M20
P	螺距		0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5
a	最大值		1.05	1.2	1.35	1.5	1.8	2.1	2.4	3	4	4.5	5.3	6	6	7.5	7.5
	最小值		0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5
c	最大值		0.25	0.25	0.25	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8
	最小值		0.1	0.1	0.1	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.2	0.2	0.2
d_a	最大值		2	2.6	3.1	3.6	4.1	4.7	5.7	6.8	9.2	11.2	13.7	15.7	17.7	20.2	22.4
d_w	A级	最小值	2.27	3.07	4.07	4.57	5.07	5.88	6.88	8.88	11.63	14.63	16.63	19.64	22.49	25.34	28.19
	B级	最小值	2.3	2.95	3.95	4.45	4.95	5.74	6.74	8.74	11.47	14.47	16.47	19.15	22	24.85	27.7
e	A级	最小值	3.41	4.32	5.45	6.01	6.58	7.66	8.79	11.05	14.38	17.77	20.03	23.36	26.75	30.14	33.53
	B级	最小值	3.28	4.18	5.31	5.88	6.44	7.5	8.63	10.89	14.2	17.59	19.85	22.78	26.17	29.56	32.95
k	公称		1.1	1.4	1.7	2	2.4	2.8	3.5	4	5.3	6.4	7.5	8.8	10	11.5	12.5
	A级	最大值	1.225	1.525	1.825	2.125	2.525	2.925	3.65	4.15	5.45	6.58	7.68	8.98	10.18	11.715	12.715
		最小值	0.975	1.275	1.575	1.875	2.275	2.675	3.35	3.85	5.15	6.22	7.32	8.62	9.82	11.285	12.285
	B级	最大值	1.3	1.6	1.9	2.2	2.6	3	3.74	4.24	5.54	6.69	7.79	9.09	10.29	11.85	12.85
		最小值	0.9	1.2	1.5	1.8	2.2	2.6	3.26	3.76	5.06	6.11	7.21	8.51	9.71	11.15	12.15
k_1	A级	最小值	0.68	0.89	1.1	1.31	1.59	1.87	2.35	2.7	3.61	4.35	5.12	6.03	6.87	7.9	8.6
	B级	最小值	0.63	0.84	1.05	1.26	1.54	1.82	2.28	2.63	3.54	4.28	5.05	5.96	6.8	7.81	8.51
r	最小值		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.25	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8
s	最大值=公称		3.2	4	5	5.5	6	7	8	10	13	16	18	21	24	27	30
	A级	最小值	3.02	3.82	4.82	5.32	5.82	6.78	7.78	9.78	12.73	15.73	17.73	20.67	23.67	26.67	29.67
	B级	最小值	2.9	3.7	4.7	5.2	5.7	6.64	7.64	9.64	12.57	15.57	17.57	20.16	23.16	26.16	29.16

GB/T 5785-2000

Hexagon Head Bolts with Fine Pitch Thread

细牙六角头螺栓

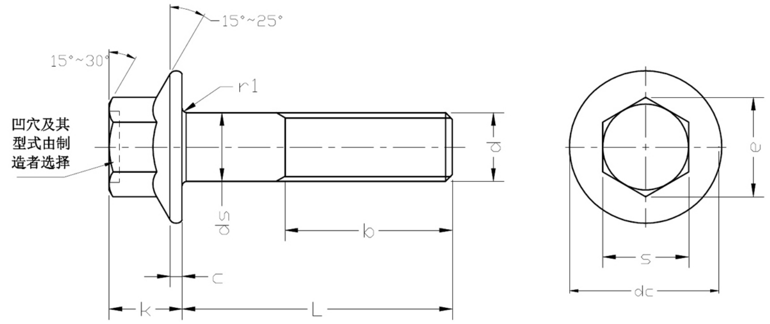


螺纹规格 d			M8	M10	(M10)	M12	(M12)	(M14)	M16	(M18)	M20	(M20)	(M22)	M24
P	螺距		1	1	1.25	1.5	1.25	1.5	1.5	1.5	1.5	2	1.5	2
b	L≤125		22	26	26	30	30	34	38	42	46	46	50	54
	125 < L≤200		28	32	32	36	36	40	44	48	52	52	56	60
	L > 200		41	45	45	49	49	57	57	61	65	65	69	73
c	最大值		0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
	最小值		0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
d_a	最大值		9.2	11.2	11.2	13.7	13.7	15.7	17.7	20.2	22.4	22.4	24.4	26.4
d_s	最大值=公称		8.00	10.00	10.00	12.00	12.00	14.00	16.00	18.00	20.00	20.00	22.00	24.00
	A级	最小值	7.78	9.78	9.78	11.73	11.73	13.73	15.73	17.73	19.67	19.67	21.67	23.67
	B级	最小值	7.64	9.64	9.64	11.57	11.57	13.54	15.57	17.57	19.48	19.48	21.48	23.48
d_w	A级	最小值	11.63	14.63	14.63	16.63	16.63	19.64	22.49	25.34	28.19	28.19	31.71	33.61
	B级	最小值	11.47	14.47	14.47	16.47	16.47	19.15	22	24.85	27.7	27.7	31.35	33.25
e	A级	最小值	14.38	17.77	17.77	20.03	20.03	23.36	26.75	30.14	33.53	33.53	37.72	39.98
	B级	最小值	14.20	17.59	17.59	19.85	19.85	22.78	26.17	29.56	32.95	32.95	37.29	39.55
L_1	最大值		2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4
k	公称		5.3	6.4	6.4	7.5	7.5	8.8	10.0	11.5	12.5	12.5	14.0	15.0
	A级	最大值	5.45	6.58	6.58	7.68	7.68	8.98	10.18	11.715	12.715	12.715	14.215	15.215
		最小值	5.15	6.22	6.22	7.32	7.32	8.62	9.82	11.285	12.285	12.285	13.785	14.785
	B级	最大值	5.54	6.69	6.69	7.79	7.79	9.09	10.29	11.85	12.85	12.85	14.35	15.35
		最小值	5.06	6.11	6.11	7.21	7.21	8.51	9.71	11.15	12.15	12.15	13.65	14.65
k_1	A级	最小值	3.61	4.35	4.35	5.12	5.12	6.03	6.87	7.9	8.6	8.6	9.65	10.35
	B级	最小值	3.54	4.28	4.28	5.05	5.05	5.96	6.8	7.81	8.51	8.51	9.56	10.26
r	最小值		0.4	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8	0.8
s	最大值=公称		13.00	16.00	16.00	18.00	18.00	21.00	24.00	27.00	30.00	30.00	34.00	36.00
	A级	最小值	12.73	15.73	15.73	17.73	17.73	20.67	23.67	26.67	29.67	29.67	33.38	35.38
	B级	最小值	12.57	15.57	15.57	17.57	17.57	20.16	23.16	26.16	29.16	29.16	33.00	35.00

GB/T 5787-1986

Hexagon Flange Bolts - Product Grade B

B级六角头法兰面螺栓

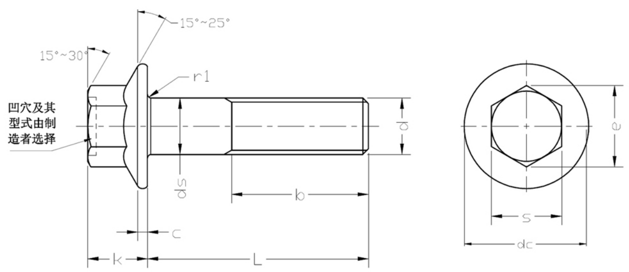


螺纹规格 d			M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16
P ①	螺距		0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2
b	L≤125		16	18	22	26	30	34	38
	125 < L≤200		-	-	28	32	36	40	44
	L > 200		-	-	-	-	-	53	57
c	最小值		1	1.1	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4
d_a	A型	最大值	5.7	6.8	9.2	11.2	13.7	15.7	17.7
	B型	最大值	6.2	7.4	10	12.6	15.2	17.7	20.7
d_c	最大值		11.4	13.6	17	20.8	24.7	28.6	32.8
d_s	最大值		5	6	8	10	12	14	16
	最小值		4.82	5.82	7.78	9.78	11.73	13.73	15.73
d_u	最大值		5.5	6.6	9	11	13.5	15.5	17.5
d_w	最小值		9.4	11.6	14.9	18.7	22.6	26.4	30.6
e	最小值		7.44	8.56	10.8	14.08	16.32	19.68	22.94
f	最大值		1.4	2	2	2	3	3	3
k	最大值		5.6	6.8	8.5	9.7	11.9	12.9	15.1
k_1	最小值		2.3	2.9	3.8	4.3	5.4	5.6	6.7
r_1	最小值		0.2	0.25	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6
r_2	最大值		0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1
r_3	最小值		0.1	0.1	0.15	0.2	0.25	0.3	0.35
r_4	参考		3	3.4	4.3	4.3	6.4	6.4	6.4
s	最大值		7	8	10	13	15	18	21
	最小值		6.64	7.64	9.64	12.57	14.57	17.57	20.48
t	最大值		0.15	0.2	0.25	0.3	0.35	0.45	0.5
	最小值		0.05	0.05	0.1	0.15	0.15	0.2	0.25

GB/T 5789-1986

Hexagon Flange Bolts - Heavy Series - Product Grade B

B级加大系列六角头法兰面螺栓

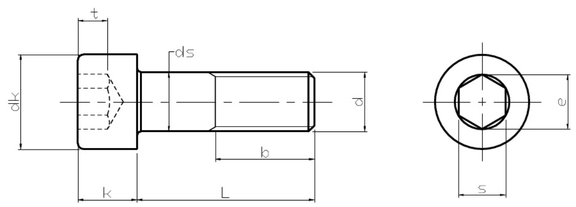


螺纹规格 d			M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	M20
P	螺距		0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5
c	最小值		1	1.1	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	3
d_a	A型	最大值	5.7	6.8	9.2	11.2	13.7	15.7	17.7	22.4
	B型	最大值	6.2	7.4	10	12.6	15.2	17.7	20.7	25.7
d_c	最大值		11.8	14.2	18	22.3	26.6	30.5	35	43
d_s	最大值		5	6	8	10	12	14	16	20
	最小值		4.82	5.82	7.78	9.78	11.73	13.73	15.73	19.67
d_u	最大值		5.5	6.6	9	11	13.5	15.5	17.5	22
d_w	最小值		9.8	12.2	15.8	19.6	23.8	27.6	31.9	39.9
e	最小值		8.56	10.8	14.08	16.32	19.68	22.58	25.94	32.66
f	最大值		1.4	2	2	2	3	3	3	4
k	最大值		5.4	6.6	8.1	9.2	10.4	12.4	14.1	17.7
k_1	最小值		2	2.5	3.2	3.6	4.6	5.5	6.2	7.9
r_1	最小值		0.25	0.4	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6	0.8
r_2	最大值		0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1	1.2
r_3	最小值		0.1	0.1	0.15	0.2	0.25	0.3	0.35	0.4
r_4	参考		3	3.4	4.3	4.3	6.4	6.4	6.4	8.5
s	最大值		8	10	13	15	18	21	24	30
	最小值		7.64	9.64	12.57	14.57	17.57	20.16	23.16	29.16
t	最大值		0.15	0.2	0.25	0.3	0.35	0.45	0.5	0.65
	最小值		0.05	0.05	0.1	0.15	0.15	0.2	0.25	0.3

GB/T 70.1-2008

Hexagon Socket Head Cap Screws

内六角圆柱头螺钉

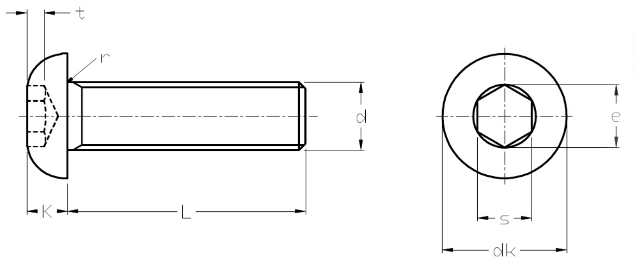


螺纹规格 d			M1.6	M2	M2.5	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
P	螺距		0.35	0.4	0.45	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75
b			15	16	17	18	20	22	24	28	32	36
d_k	最大值	光滑头部	3	3.8	4.5	5.5	7	8.5	10	13	16	18
		滚花头	3.14	3.98	4.68	5.68	7.22	8.72	10.22	13.27	16.27	18.27
	最小值		2.86	3.62	4.32	5.32	6.78	8.28	9.78	12.73	15.73	17.73
d_a	最大值		2	2.6	3.1	3.6	4.7	5.7	6.8	9.2	11.2	13.7
d_s	最大值		1.6	2	2.5	3	4	5	6	8	10	12
	最小值		1.46	1.86	2.36	2.86	3.82	4.82	5.82	7.78	9.78	11.73
e	最小值		1.733	1.733	2.303	2.873	3.443	4.583	5.723	6.683	9.149	11.429
k	最大值		1.60	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00	6.00	8.00	10.00	12.00
	最小值		1.46	1.86	2.36	2.86	3.82	4.82	5.7	7.64	9.64	11.57
s	公称		1.5	1.5	2	2.5	3	4	5	6	8	10
	最大值		1.580	1.580	2.080	2.580	3.080	4.095	5.140	6.140	8.175	10.175
	最小值		1.520	1.520	2.020	2.520	3.020	4.020	5.020	6.020	8.025	10.025
t	最小值		0.7	1	1.1	1.3	2	2.5	3	4	5	6
w	最小值		0.55	0.55	0.85	1.15	1.4	1.9	2.3	3.3	4	4.8

GB/T 70.2-2008

Hexagon Socket Head Cap Screws

内六角平圆头螺钉

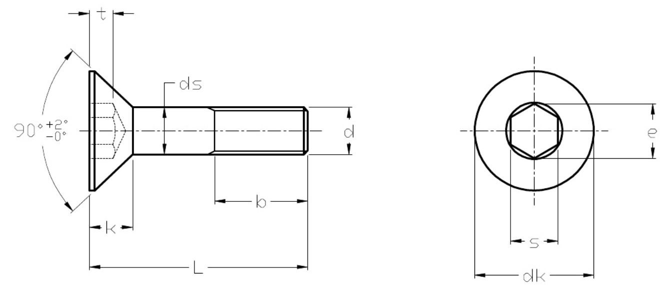


螺纹规格 d		M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16
P	螺距	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2
a	最大值	1	1.4	1.6	2	2.5	3	3.5	4
	最小值	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2
d_a	最大值	3.6	4.7	5.7	6.8	9.2	11.2	14.2	18.2
d_k	最大值	5.7	7.60	9.50	10.50	14.00	17.50	21.00	28.00
	最小值	5.4	7.24	9.14	10.07	13.57	17.07	20.48	27.48
e ①	最小值	2.303	2.873	3.443	4.583	5.723	6.863	9.149	11.429
k	最大值	1.65	2.20	2.75	3.3	4.4	5.5	6.60	8.80
	最小值	1.40	1.95	2.50	3.0	4.1	5.2	6.24	8.44
r	最小值	0.1	0.2	0.2	0.25	0.4	0.4	0.6	0.6
s ①	公称	2	2.5	3	4	5	6	8	10
	最大值	2.08	2.58	3.08	4.095	5.14	6.14	8.175	10.175
	最小值	2.02	2.52	3.02	4.02	5.02	6.02	8.025	10.025
t	最小值	1.04	1.3	1.56	2.08	2.6	3.12	4.16	5.2
w	最小值	0.2	0.3	0.38	0.74	1.05	1.45	1.63	2.25
最小拉力载荷(N) ②	8.8级	3220	5620	9080	12900	23400	37100	53900	100000
	10.9级	4180	7300	11800	16700	30500	48200	70200	130000
	12.9级	4910	8560	13800	19600	35700	56600	82400	154000

GB/T 70.3-2008

Hexagon Socket Countersunk Head Screws

内六角沉头螺钉

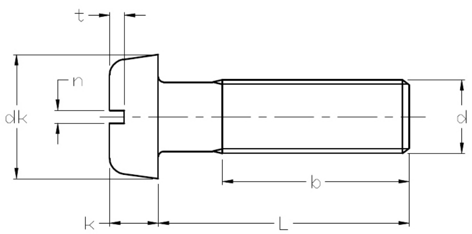


螺纹规格 d		M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	M20
P	螺距	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5
b	参考	18	20	22	24	28	32	36	40	44	52
d_k	理论值最大值	6.72	8.96	11.20	13.44	17.92	22.40	26.88	30.8	33.60	40.32
	实际值最小值	5.54	7.53	9.43	11.34	15.24	19.22	23.12	26.52	29.01	36.05
d_s	最大值	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20
	最小值	2.86	3.82	4.82	5.82	7.78	9.78	11.73	13.73	15.73	19.67
e ①	最小值	2.303	2.873	3.443	4.583	5.723	6.863	9.149	11.429	11.429	13.716
k	最大值	1.86	2.48	3.1	3.72	4.96	6.2	7.44	8.4	8.8	10.16
s ①	公称	2	2.5	3	4	5	6	8	10	10	12
	最大值	2.080	2.58	3.080	4.095	5.140	6.140	8.175	10.175	10.175	12.212
	最小值	2.020	2.52	3.020	4.020	5.020	6.020	8.025	10.025	10.025	12.032
t	最小值	1.1	1.5	1.9	2.2	3	3.6	4.3	4.5	4.8	5.6
最小拉力载荷(N) ②	8.8	3220	5620	9080	12900	23400	37100	53900	73600	100000	162000
	10.9	4180	7300	11800	16700	30500	48200	70200	96000	130000	204000
	12.9	4910	8506	13800	19600	35700	56600	82400	112000	154000	239000

GB/T 67-2000

Slotted Pan Head Screws

开槽盘头螺钉

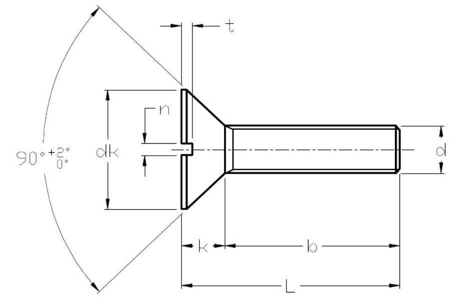


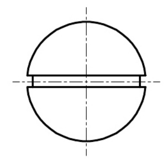
螺纹规格 d		M1.6	M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10
P	螺距	0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5
a	最大值	0.7	0.8	0.9	1	1.2	1.4	1.6	2	2.5	3
b	最小值	25	25	25	25	38	38	38	38	38	38
d_k	最大值=公称	3.2	4	5	5.6	7	8	9.5	12	16	20
	最小值	2.9	3.7	4.7	5.3	6.64	7.64	9.14	11.57	15.57	19.48
k	最大值=公称	1	1.3	1.5	1.8	2.1	2.4	3	3.6	4.8	6
	最小值	0.86	1.16	1.36	1.66	1.96	2.26	2.86	3.3	4.5	5.7
n	公称	0.4	0.5	0.6	0.8	1	1.2	1.2	1.6	2	2.5
	最大值	0.6	0.7	0.8	1	1.2	1.51	1.51	1.91	2.31	2.81
	最小值	0.46	0.56	0.66	0.86	1.06	1.26	1.26	1.66	2.06	2.56
t	最小值	0.35	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.2	1.4	1.9	2.4
x	最大值	0.9	1	1.1	1.25	1.5	1.75	2	2.5	3.2	3.8

GB/T 68-2000

Slotted Countersunk Head Screws

开槽沉头螺钉



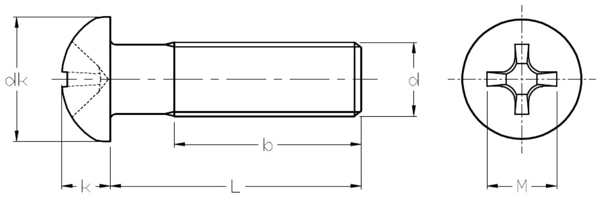


螺纹规格 d			M1.6	M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10
P	螺距		0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5
a	最大值		0.7	0.8	0.9	1	1.2	1.4	1.6	2	2.5	3
b	最小值		25	25	25	25	38	38	38	38	38	38
d_k	理论值	最大值	3.6	4.4	5.5	6.3	8.2	9.4	10.4	12.6	17.3	20
	实际值	最大值=公称	3	3.8	4.7	5.5	7.3	8.4	9.3	11.3	15.8	18.3
		最小值	2.7	3.5	4.4	5.2	6.94	8.04	8.94	10.87	15.37	17.78
k	最大值=公称		1	1.2	1.5	1.65	2.35	2.7	2.7	3.3	4.65	5
n	公称		0.4	0.5	0.6	0.8	1	1.2	1.2	1.6	2	2.5
	最大值		0.6	0.7	0.8	1	1.2	1.51	1.51	1.91	2.31	2.81
	最小值		0.46	0.56	0.66	0.86	1.06	1.26	1.26	1.66	2.06	2.56
t	最大值		0.5	0.6	0.75	0.85	1.2	1.3	1.4	1.6	2.3	2.6
	最小值		0.32	0.4	0.5	0.6	0.9	1.0	1.1	1.2	1.8	2
x	最大值		0.9	1	1.1	1.25	1.5	1.75	2	2.5	3.2	3.8

GB/T 818-2000

Cross Recessed Pan Head Screws

十字槽盘头螺钉

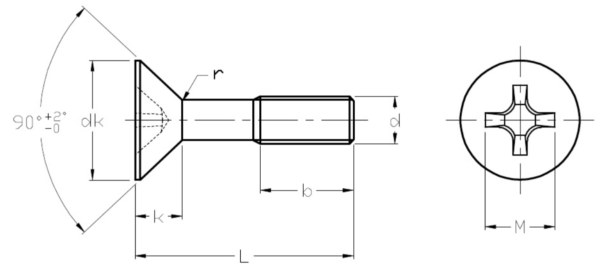


螺纹规格 d		M1.6	M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10
P	螺距	0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5
b	最小值	25	25	25	25	38	38	38	38	38	38
d_k	最大值=公称	3.2	4.0	5.0	5.6	7.00	8.00	9.50	12.00	16.00	20.00
	最小值	2.9	3.7	4.7	5.3	6.64	7.64	9.14	11.57	15.57	19.48
k	最大值=公称	1.30	1.60	2.10	2.40	2.60	3.10	3.70	4.6	6.0	7.50
	最小值	1.16	1.46	1.96	2.26	2.46	2.92	3.52	4.3	5.7	7.14
槽号		0	0	1	1	2	2	2	3	4	4

GB/T 819.1-2016

Cross Recessed Countersunk Head Screws

十字槽沉头螺钉

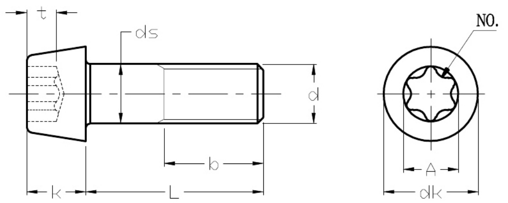


螺纹规格 d			M1.6	M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10
P	螺距		0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5
a	最大值		0.7	0.8	0.9	1	1.2	1.4	1.6	2	2.5	3
b	最小值		25	25	25	25	38	38	38	38	38	38
d_k	理论值	最大值	3.6	4.4	5.5	6.3	8.2	9.4	10.4	12.6	17.3	20
	实际值	最大值=公称	3.0	3.8	4.7	5.5	7.30	8.40	9.30	11.30	15.80	18.30
		最小值	2.7	3.5	4.4	5.2	6.94	8.04	8.94	10.87	15.37	17.78
k	最大值=公称		1	1.2	1.5	1.65	2.35	2.7	2.7	3.3	4.65	5
r	最大值		0.4	0.5	0.6	0.8	0.9	1	1.3	1.5	2	2.5
x	最大值		0.9	1	1.1	1.25	1.5	1.75	2	2.5	3.2	3.8
槽号			0	0	1	1	2	2	2	3	4	4
M_1	参考		1.6	1.9	2.9	3.2	4.4	4.6	5.2	6.8	8.9	10
M_2	参考		1.6	1.9	2.8	3	4.1	4.4	4.9	6.6	8.8	9.8
深度	H型	最大值	0.9	1.2	1.8	2.1	2.4	2.6	3.2	3.5	4.6	5.7
		最小值	0.6	0.9	1.4	1.7	1.9	2.1	2.7	3.0	4.0	5.1
	Z型	最大值	0.95	1.2	1.73	2.01	2.2	2.51	3.05	3.45	4.6	5.64
		最小值	0.7	0.95	1.48	1.76	1.75	2.06	2.6	3	4.15	5.19

GB/T 2671.1-2004

Hexalobular Socket Thin Head Cap screws

内六角花形(梅花槽)矮圆柱头螺钉

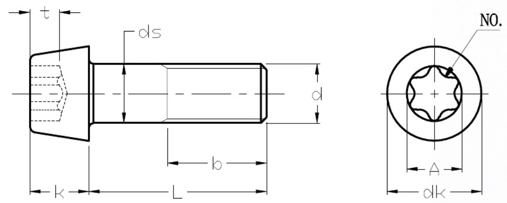


螺纹规格 d		M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10
P	螺距	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5
b	螺纹长度	25	25	25	38	38	38	38	38	38
d_k	最大值=公称	3.80	4.50	5.50	6.00	7.00	8.50	10.00	13.00	16.00
	最小值	3.62	4.32	5.32	5.82	6.78	8.28	9.78	12.73	15.73
k	最大值=公称	1.55	1.85	2.40	2.60	3.10	3.65	4.40	5.80	6.90
	最小值	1.41	1.71	2.26	2.46	2.92	3.47	4.10	5.50	6.54
槽号		T6	T8	T10	T15	T20	T25	T30	T45	T50
A	参考	1.75	2.4	2.8	3.35	3.95	4.5	5.6	7.95	8.95
t	最大值	0.84	0.91	1.27	1.33	1.66	1.91	2.29	3.05	3.43
	最小值	0.71	0.78	1.01	1.07	1.27	1.52	1.90	2.66	3.04

GB/T 2671.2-2004

Hexalobular Socket Head Cap Screws

内六角花形(梅花槽)圆柱头螺钉

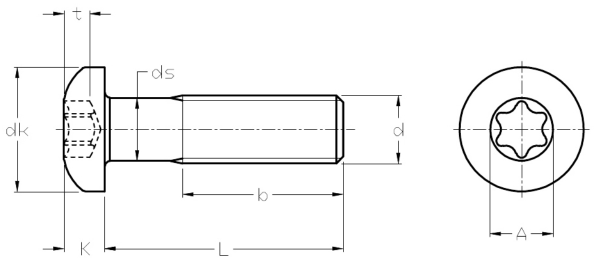


螺纹规格 d			M2	M2.5	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	(M18)	M20
P	螺距		0.4	0.45	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5
b	参考		16	17	18	20	22	24	28	32	36	40	44	48	52
d_k	最大值	平头	3.8	4.5	5.5	7	8.5	10	13	16	18	21	24	27	30
		滚花头	3.98	4.68	5.68	7.22	8.72	10.22	13.27	16.27	18.27	21.33	24.33	27.33	30.33
	最小值		3.62	4.32	5.32	6.78	8.28	9.78	12.73	15.73	17.73	20.67	23.67	26.67	29.67
d_s	最大值		2	2.5	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
	最小值		1.86	2.36	2.86	3.82	4.82	5.82	7.78	9.78	11.73	13.73	15.73	17.73	19.67
k	最大值		2	2.5	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
	最小值		1.86	2.36	2.86	3.82	4.82	5.7	7.64	9.64	11.57	13.57	15.57	17.57	19.48
槽号			T6	T8	T10	T20	T25	T30	T45	T50	T55	T60	T70	T80	T90
A	参考		1.75	2.4	2.8	3.95	4.5	5.6	7.95	8.95	11.35	13.45	15.7	17.75	20.2
t	最大值		0.84	1.04	1.27	1.8	2.03	2.42	3.31	4.02	5.21	5.99	7.01	8	9.2
	最小值		0.71	0.91	1.01	1.42	1.65	2.02	2.92	3.62	4.82	5.62	6.62	7.5	8.69

GB/T 2672-2017

Hexalobular Socket Pan Head Screws

内六角花形（梅花槽）盘头螺钉

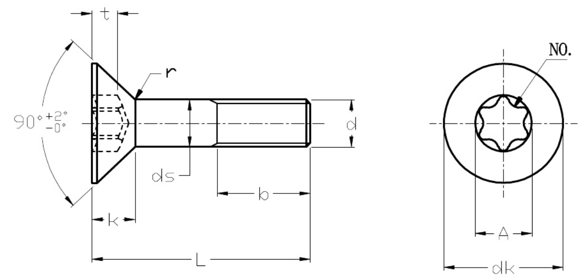


螺纹尺寸 d		M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10
P	螺距	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5
a	最大值	0.8	0.9	1	1.2	1.4	1.6	2	2.5	3
b	最小值	25	25	25	38	38	38	38	38	38
d_k	最大值=公称	4	5	5.6	7	8	9.5	12	16	20
	最小值	3.7	4.7	5.3	6.64	7.64	9.14	11.57	15.57	19.48
k	最大值=公称	1.6	2.1	2.4	2.6	3.1	3.7	4.6	6	7.5
	最小值	1.46	1.96	2.26	2.46	2.92	3.52	4.3	5.7	7.14
x	最大值	1	1.1	1.25	1.5	1.75	2	2.5	3.2	3.8
槽号		6	8	10	15	20	25	30	45	50
A	参考	1.75	2.4	2.8	3.35	3.95	4.5	5.6	7.95	8.95
t	最大值	0.77	1.04	1.27	1.33	1.66	1.91	2.42	3.18	4.02
	最小值	0.63	0.91	1.01	1.07	1.27	1.52	2.02	2.79	3.62

GB/T 2673-2007

Hexalobular Socket Countersunk Head Screws

内六角花形沉头螺钉

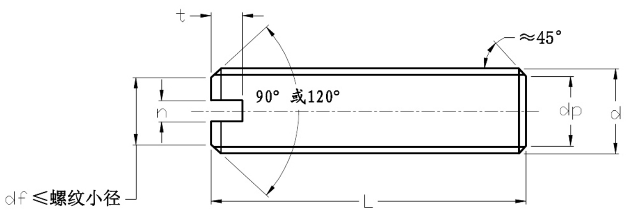


螺纹规格 d		M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	M20
P	螺距	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5
a	最大值	2	2.5	3	3.5	4	4	5
b	最小值	38	38	38	48	48	48	48
d_k	最大值=公称	11.3	15.8	18.3	22	25.5	29	36
	最小值	10.9	15.4	17.8	21.5	25	28.5	35.4
k	最大值	3.3	4.65	5	6	7	8	10
r	最大值	1.5	2	2.5	2.5	2.5	3	3
x	最大值	2.5	3.2	3.8	4.3	5	5	6.3
槽号		30	40	50	55	55	60	80
A	参考值	5.6	6.75	8.95	11.35	11.35	13.45	17.75
t	最大值	1.8	2.5	2.7	3.5	3.7	4.1	6
	最小值	1.4	2.1	2.3	3.02	3.22	3.62	5.42

GB/T 73-1985

Slotted Set Screws with Flat Point

开槽平端紧定螺钉

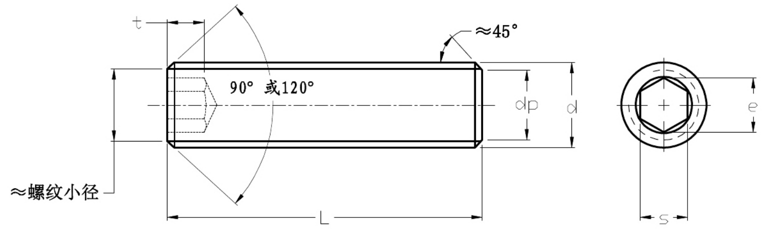


螺纹规格 d		M1.2	M1.6	M2	M2.5	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
P	螺距	0.25	0.35	0.4	0.45	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75
d_p	最小值	0.35	0.55	0.75	1.25	1.75	2.25	3.2	3.7	5.2	6.64	8.14
	最大值	0.6	0.8	1	1.5	2	2.5	3.5	4	5.5	7	8.5
n	公称	0.2	0.25	0.25	0.4	0.4	0.6	0.8	1	1.2	1.6	2
	最小值	0.26	0.31	0.31	0.46	0.46	0.66	0.86	1.06	1.26	1.66	2.06
	最大值	0.4	0.45	0.45	0.6	0.6	0.8	1	1.2	1.51	1.91	2.31*
t	最小值	0.4	0.56	0.64	0.72	0.8	1.12	1.28	1.6	2	2.4	2.8
	最大值	0.52	0.74	0.84	0.95	1.05	1.42	1.63	2	2.5	3	3.6

GB/T 77-2000

Hexagon Socket Set Screws with Flat Point

内六角平端紧定螺钉



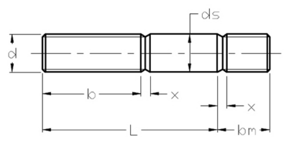
螺纹规格 d			M1.6	M2	M2.5	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24
P	螺距		0.35	0.4	0.45	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2.5	3
d_p	最大值		0.80	1.00	1.50	2.00	2.50	3.5	4.0	5.5	7.00	8.50	12.00	15.00	18.00
	最小值		0.55	0.75	1.25	1.75	2.25	3.2	3.7	5.2	6.64	8.14	11.57	14.57	17.57
e	最小值		0.803	1.003	1.427	1.73	2.3	2.87	3.44	4.58	5.72	6.86	9.15	11.43	13.72
s	公称		0.7	0.9	1.3	1.5	2	2.5	3	4	5	6	8	10	12
	最大值		0.724	0.902	1.295	1.545	2.045	2.560	3.071	4.084	5.084	6.095	8.115	10.115	12.142
	最小值		0.711	0.889	1.270	1.520	2.020	2.520	3.020	4.020	5.020	6.020	8.025	10.025	12.032
t	最小值	短螺钉	0.7	0.8	1.2	1.2	1.5	2	2	3	4	4.8	6.4	8	10
		长螺钉	1.5	1.7	2	2	2.5	3	3.5	5	6	8	10	12	15

GB/T 897-1988

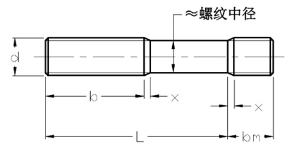
Double End Studs - bm = 1d

双头螺柱 bm=1d

A型：



B型：



螺纹尺寸 d		M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	(M18)	M20
P ①	螺距	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5
b_m	公称	5	6	8	10	12	14	16	18	20
	最小值	4.4	5.4	7.25	9.25	11.1	13.1	15.1	17.1	18.95
	最大值	5.6	6.6	8.75	10.75	12.9	14.9	16.9	18.9	21.05
d_s	最大值	5	6	8	10	12	14	16	18	20
	最小值	4.7	5.7	7.64	9.64	11.57	13.57	15.57	17.57	19.48
x	最大值	1.2	1.5	1.875	2.25	2.625	3	3	3.75	3.75
千件钢制重≈kg		-	-	-	-	-	-	-	-	-
螺纹长度b		-	-	-	-	-	-	-	-	-

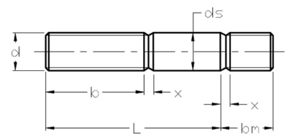
螺纹尺寸 d		(M22)	(M24)	(M27)	(M30)	(M33)	M36	(M39)	M42	M48
P ①	螺距	2.5	3	3	3.5	3.5	4	4	4.5	5
b_m	公称	22	24	27	30	33	36	39	42	48
	最小值	20.95	22.95	25.95	28.95	31.75	34.75	37.75	40.75	46.75
	最大值	23.05	25.05	28.05	31.05	34.25	37.25	40.25	43.25	49.25
d_s	最大值	22	24	27	30	33	36	39	42	48
	最小值	21.48	23.48	26.48	29.48	32.38	35.38	38.38	41.38	47.38
x	最大值	3.75	4.5	4.5	5.25	5.25	6	6	6.75	7.5
千件钢制重≈kg		-	-	-	-	-	-	-	-	-

GB/T 898-1988

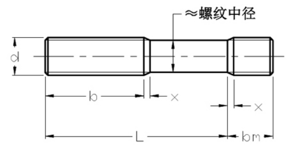
Double End Studs - bm = 1.25d

双头螺柱 bm=1.25d

A型：



B型：



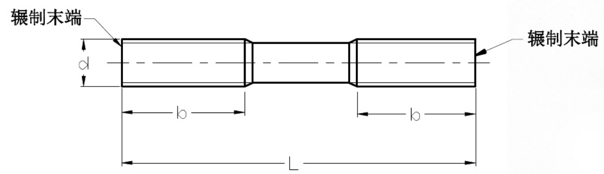
螺纹规格 d		M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	(M18)	M20
P	螺距	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5
b_m	公称	6	8	10	12	15	18	20	22	25
	最小值	5.4	7.25	9.25	11.1	14.1	17.1	18.95	20.95	23.95
	最大值	6.6	8.75	10.75	12.9	15.9	18.9	21.05	23.05	26.05
d_s	最大值	5	6	8	10	12	14	16	18	20
	最小值	4.7	5.7	7.64	9.64	11.57	13.57	15.57	17.57	19.48
x	最大值	2	2.5	3.125	3.75	4.375	5	5	6.25	6.25

螺纹规格 d		(M22)	M24	(M27)	M30	(M33)	M36	(M39)	M42	M48
P	螺距	2.5	3	3	3.5	3.5	4	4	4.5	5
b_m	公称	28	30	35	38	41	45	49	52	60
	最小值	26.95	28.95	33.75	36.75	39.75	43.75	47.75	50.5	58.5
	最大值	29.05	31.05	36.25	39.25	42.25	46.25	50.25	53.5	61.5
d_s	最大值	22	24	27	30	33	36	39	42	48
	最小值	21.48	23.48	26.48	29.48	32.38	35.38	38.38	41.38	47.38
x	最大值	6.25	7.5	7.5	8.75	8.75	10	10	11.25	12.5

GB/T 901-1988

Double End Studs (Clamping Type) - Product Grade B

B级等长双头螺柱



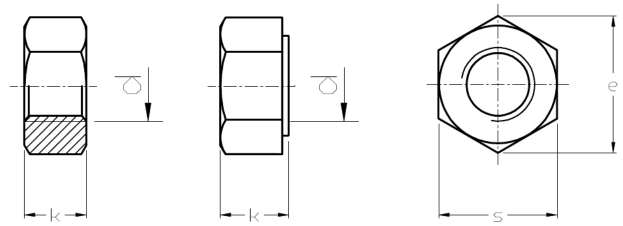
螺纹规格 d		M2	M2.5	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	(M18)
P ①	螺距	0.4	0.45	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5
b		10	11	12	14	16	18	28	32	36	40	44	48

螺纹规格 d		M20	(M22)	M24	(M27)	M30	(M33)	M36	(M39)	M42	M48	M56
P ①	螺距	2.5	2.5	3	3	3.5	3.5	4	4	4.5	5	5.5
b		52	56	60	66	72	78	84	89	96	108	124

GB/T 6170-2000

Hexagon Nuts - Style 1

1型六角螺母



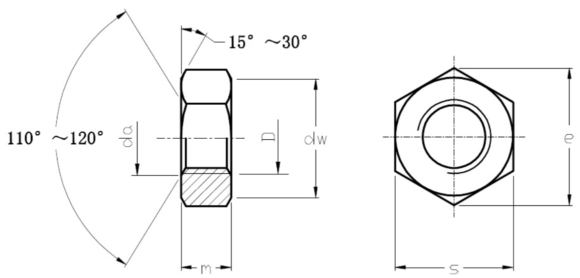
螺纹规格 d		M1.6	M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	(M18)	M20
P	螺距	0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5
k	最大值	1.3	1.6	2	2.4	2.8	3.2	4.7	5.2	6.8	8.4	10.8	12.8	14.8	15.8	18
	最小值	1.05	1.35	1.75	2.15	2.55	2.9	4.4	4.9	6.44	8.04	10.37	12.1	14.1	15.1	16.9
s	最大值=公称	3.2	4	5	5.5	6	7	8	10	13	16	18	21	24	27	30
	最小值	3.02	3.82	4.82	5.32	5.82	6.78	7.78	9.78	12.73	15.73	17.73	20.67	23.67	26.16	29.16
e	最小值	3.41	4.32	5.45	6.01	6.58	7.66	8.79	11.05	14.38	17.77	20.03	23.36	26.75	29.56	32.95

螺纹规格 d		(M22)	M24	(M27)	M30	(M33)	M36	(M39)	M42	(M45)	M48	(M52)	M56	(M60)	M64
P	螺距	2.5	3	3	3.5	3.5	4	4	4.5	4.5	5	5	5.5	5.5	6
k	最大值	19.4	21.5	23.8	25.6	28.7	31	33.4	34	36	38	42	45	48	51
	最小值	18.1	20.2	22.5	24.3	27.4	29.4	31.8	32.4	34.4	36.4	40.4	43.4	46.4	49.1
s	最大值=公称	34	36	41	46	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95
	最小值	33	35	40	45	49	53.8	58.8	63.1	68.1	73.1	78.1	82.8	87.8	92.8
e	最小值	37.29	39.55	45.2	50.85	55.37	60.79	66.44	71.3	76.95	82.6	88.25	93.56	99.21	104.86

GB/T 6172.1-2000

Hexagon Thin Nuts

六角薄螺母



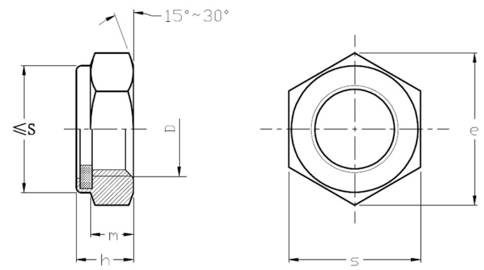
螺纹规格 D		M1.6	M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	(M18)	M20
P	螺距	0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5
d_a	最大值	1.84	2.30	2.90	3.45	4.00	4.60	5.75	6.75	8.75	10.80	13.00	15.10	17.30	19.50	21.60
	最小值	1.60	2.00	2.50	3.00	3.5	4.00	5.00	6.00	8.00	10.00	12.00	14.00	16.00	18.00	20.00
d_w	最小值	2.40	3.10	4.1	4.60	5.10	5.90	6.90	8.90	11.60	14.60	16.60	19.60	22.50	24.90	27.70
e	最小值	3.41	4.32	5.45	6.01	6.58	7.66	8.79	11.05	14.38	17.77	20.03	23.36	26.75	29.56	32.95
m	最大值	1	1.2	1.6	1.8	2	2.2	2.7	3.2	4	5	6	7	8	9	10
	最小值	0.75	0.95	1.35	1.55	1.75	1.95	2.45	2.9	3.7	4.7	5.7	6.42	7.42	8.42	9.1
m_w	最小值	0.60	0.80	1.10	1.20	1.40	1.60	2.00	2.3	3.0	3.8	4.6	5.10	5.90	6.70	7.30
s	最大值=公称	3.2	4	5	5.5	6	7	8	10	13	16	18	21	24	27	30
	最小值	3.02	3.82	4.82	5.32	5.82	6.78	7.78	9.78	12.73	15.73	17.73	20.67	23.67	26.16	29.16

螺纹规格 D		(M22)	M24	(M27)	M30	(M33)	M36	(M39)	M42	(M45)	M48	(M52)	M56	(M60)	M64
P	螺距	2.5	3	3	3.5	3.5	4	4	4.5	4.5	5	5	5.5	5.5	6
d_a	最大值	23.70	25.90	29.10	32.40	35.60	38.90	42.10	45.40	48.60	51.80	56.20	60.50	64.80	69.10
	最小值	22.00	24.00	27.00	30.00	33.00	36.00	39.00	42.00	45.00	48.00	52.00	56.00	60.00	64.00
d_w	最小值	31.40	33.20	38.00	42.80	46.60	51.10	55.90	60.00	64.70	69.50	74.20	78.70	83.40	88.20
e	最小值	37.29	39.55	45.2	50.85	55.37	60.79	66.44	71.3	76.95	82.6	88.25	93.56	99.21	104.86
m	最大值	11	12	13.5	15	16.5	18	19.5	21	22.5	24	26	28	30	32
	最小值	9.9	10.9	12.4	13.9	15.4	16.9	18.2	19.7	21.2	22.7	24.7	26.7	28.7	30.4
m_w	最小值	7.90	8.70	9.90	11.10	12.30	13.50	14.60	15.80	17.00	18.20	19.80	21.40	23.00	24.30
s	最大值=公称	34	36	41	46	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95
	最小值	33	35	40	45	49	53.8	58.8	63.1	68.1	73.1	78.1	82.8	87.8	92.8

GB/T 6172.2-2000

Prevailing Torque Type Hexagon Thin Nuts - Non-Metalic Insert

非金属嵌件六角锁紧薄螺母

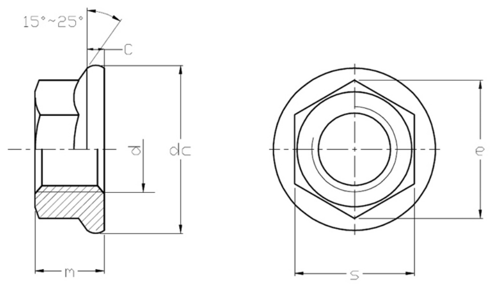


螺纹规格 D		M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	M20	M24	M30	M36
P	螺距	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	3	3.5	4
d_a	最大值	3.45	4.60	5.75	6.75	8.75	10.80	13.00	15.10	17.30	21.60	25.90	32.40	38.90
	最小值	3.00	4.00	5.00	6.00	8.00	10.00	12.00	14.00	16.00	20.00	24.00	30.00	36.00
d_w	最小值	4.60	5.90	6.90	8.90	11.60	14.60	16.60	19.60	22.50	27.70	33.20	42.80	51.10
e	最小值	6.01	7.66	8.79	11.05	14.38	17.77	20.03	23.35	26.75	32.95	39.55	50.85	60.79
h	最大值	3.90	5.00	5.00	6.00	6.76	8.56	10.23	11.32	12.42	14.90	17.80	22.20	25.50
	最小值	3.42	4.52	4.52	5.52	6.18	7.98	9.53	10.22	11.32	13.10	16.00	20.10	23.40
m	最小值	1.55	1.95	2.45	2.90	3.70	4.70	5.70	6.42	7.42	9.10	10.90	13.90	16.90
m_w	最小值	1.24	1.56	1.96	2.32	2.96	3.76	4.56	5.14	5.94	7.28	8.72	11.12	13.52
s	最大值	5.50	7.00	8.00	10.00	13.00	16.00	18.00	21.00	24.00	30.00	36.00	46.00	55.00
	最小值	5.32	6.78	7.78	9.78	12.73	15.73	17.73	20.67	23.67	29.16	35.00	45.00	53.80

GB/T 6177.1-2000

Hexagon Flange Nuts - Style 2

2型六角法兰面螺母

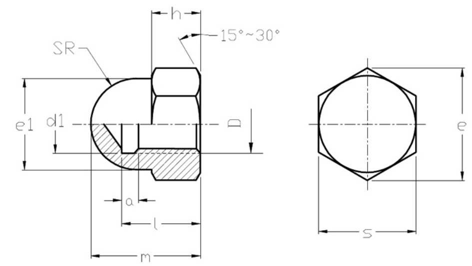


螺纹尺寸 d		M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	M20
P	螺距	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5
c	最小值	1	1.1	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	3
d_a	最小值	5.00	6.00	8.00	10.0	12	14.0	16.0	20.0
	最大值	5.75	6.75	8.75	10.8	13	15.1	17.3	21.6
d_c	最大值	11.8	14.2	17.9	21.8	26	29.9	34.5	42.8
d_w	最小值	9.8	12.2	15.8	19.6	23.8	27.6	31.9	39.9
e	最小值	8.79	11.05	14.38	16.64	20.03	23.36	26.75	32.95
m	最大值	5	6	8	10	12	14	16	20
	最小值	4.7	5.7	7.64	9.64	11.57	13.3	15.3	18.7
m_w	最小值	2.5	3.1	4.6	5.6	6.8	7.7	8.9	10.7
s	最大值	8	10	13	15	18	21	24	30
	最小值	7.78	9.78	12.73	14.73	17.73	20.67	23.67	29.16
r	最大值	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1	1.2

GB/T 923-1988

Acorn Nuts

盖型螺母

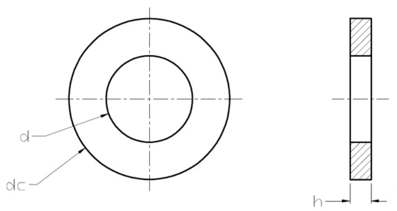


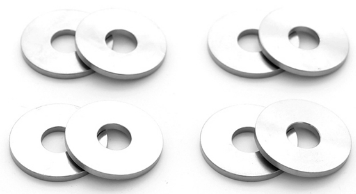
螺纹规格 D		M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	(M18)	M20	(M22)	M24
P	螺距	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5	2.5	3
h		2.5	3	4	5	6	8	10	11	13	14	16	18	19
e	最小值	6.01	7.66	8.79	11.05	14.38	17.77	20.03	23.35	26.75	29.56	32.95	37.29	39.55
e_1	最大值	5	6	7.2	9.2	13	16	18	20	22	25	28	30	34
a	最小值	/	/	2	2.5	3	4	4.5	5	5	6	6	6	7
m		6	7	9	11	15	18	22	24	26	29	32	35	38
d_1		/	/	5.5	6.5	8.5	10.5	13	15	17	19	21	23	25
l		5	5	6	7	11	13	16	17	19	22	25	26	28
s	最大值	5.5	7	8	10	13	16	18	21	24	27	30	34	36
	最小值	5.32	6.78	7.78	9.78	12.73	15.73	17.73	20.67	23.67	26.16	29.16	33	35
SR	≈	2.5	3	3.6	4.6	6.5	8	9	10	11.5	12.5	14	15	17

GB/T 97.1-2002

Plain Washers - Product Grade A

A级平垫圈





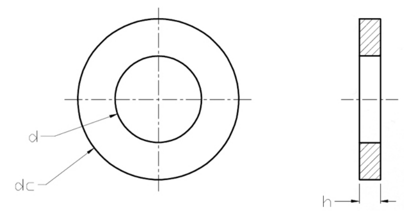
螺纹规格 d		Φ1.6	Φ2	Φ2.5	Φ3	Φ4	Φ5	Φ6	Φ8	Φ10	Φ12	(Φ14)	Φ16	(Φ18)	Φ20
d	最大值	1.84	2.34	2.84	3.38	4.48	5.48	6.62	8.62	10.77	13.27	15.27	17.27	19.33	21.33
	最小值	1.7	2.2	2.7	3.2	4.3	5.3	6.4	8.4	10.5	13	15	17	19	21
d_c	最大值	4	5	6	7	9	10	12	16	20	24	28	30	34	37
	最小值	3.7	4.7	5.7	6.64	8.64	9.64	11.57	15.57	19.48	23.48	27.48	29.48	33.38	36.38
h	公称	0.3	0.3	0.5	0.5	0.8	1	1.6	1.6	2	2.5	2.5	3	3	3
	最大值	0.35	0.35	0.55	0.55	0.9	1.1	1.8	1.8	2.2	2.7	2.7	3.3	3.3	3.3
	最小值	0.25	0.25	0.45	0.45	0.7	0.9	1.4	1.4	1.8	2.3	2.3	2.7	2.7	2.7

螺纹规格 d		(Φ22)	Φ24	(Φ27)	Φ30	(Φ33)	Φ36	(Φ39)	Φ42	(Φ45)	Φ48	(Φ52)	Φ56	(Φ60)	Φ64
d	最大值	23.33	25.33	28.33	31.39	34.62	37.62	42.62	45.62	48.62	52.74	56.74	62.74	66.74	70.74
	最小值	23	25	28	31	34	37	42	45	48	52	56	62	66	70
d_c	最大值	39	44	50	56	60	66	72	78	85	92	98	105	110	115
	最小值	38.38	43.38	49.38	55.26	58.8	64.8	70.8	76.8	83.6	90.6	96.6	103.6	108.6	113.6
h	公称	3	4	4	4	5	5	6	8	8	8	8	10	10	10
	最大值	3.3	4.3	4.3	4.3	5.6	5.6	6.6	9	9	9	9	11	11	11
	最小值	2.7	3.7	3.7	3.7	4.4	4.4	5.4	7	7	7	7	9	9	9

GB/T 96.1-2002

Plain Washers - Large Series - Product Grade A

A级大平垫圈



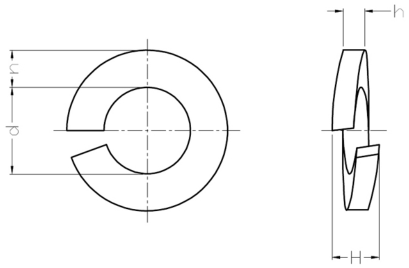
规格		Φ3	(Φ3.5)	Φ4	Φ5	Φ6	Φ8	Φ10	Φ12	(Φ14)
d	最小值=公称	3.2	3.7	4.3	5.3	6.4	8.4	10.5	13	15
	最大值	3.38	3.88	4.48	5.48	6.62	8.62	10.77	13.27	15.27
d_c	最大值=公称	9	11	12	15	18	24	30	37	44
	最小值	8.64	10.57	11.57	14.57	17.57	23.48	29.48	36.38	43.38
h	公称	0.8	0.8	1	1	1.6	2	2.5	3	3
	最大值	0.9	0.9	1.1	1.1	1.8	2.2	2.7	3.3	3.3
	最小值	0.7	0.7	0.9	0.9	1.4	1.8	2.3	2.7	2.7

规格		Φ16	(Φ18)	Φ20	(Φ22)	Φ24	(Φ27)	Φ30	(Φ33)	Φ36
d	最小值=公称	17	19	21	23	25	30	33	36	39
	最大值	17.27	19.33	21.33	23.52	25.52	30.52	33.62	36.62	39.62
d_c	最大值=公称	50	56	60	66	72	85	92	105	110
	最小值	49.38	55.26	59.26	64.8	70.8	83.6	90.6	103.6	108.6
h	公称	3	4	4	5	5	6	6	6	8
	最大值	3.3	4.3	4.3	5.6	5.6	6.6	6.6	6.6	9
	最小值	2.7	3.7	3.7	4.4	4.4	5.4	5.4	5.4	7

GB/T 93-1987

Single Coil Spring Lock Washers - Normal Type

标准型弹簧垫圈



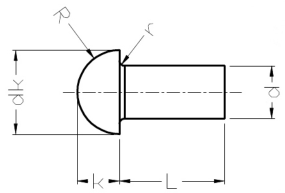
规格		2	2.5	3	4	5	6	8	10	12	(14)	16	(18)
d	最小值	2.1	2.6	3.1	4.1	5.1	6.1	8.1	10.2	12.2	14.2	16.2	18.2
	最大值	2.35	2.85	3.4	4.4	5.4	6.68	8.68	10.9	12.9	14.9	16.9	19.04
h	公称	0.5	0.65	0.8	1.1	1.3	1.6	2.1	2.6	3.1	3.6	4.1	4.5
	最小值	0.42	0.57	0.7	1	1.2	1.5	2	2.45	2.95	3.4	3.9	4.3
	最大值	0.58	0.73	0.9	1.2	1.4	1.7	2.2	2.75	3.25	3.8	4.3	4.7
n	最小值	0.42	0.57	0.7	1	1.2	1.5	2	2.45	2.95	3.4	3.9	4.3
	最大值	0.58	0.73	0.9	1.2	1.4	1.7	2.2	2.75	3.25	3.8	4.3	4.7
H	最小值	1	1.3	1.6	2.2	2.6	3.2	4.2	5.2	6.2	7.2	8.2	9
	最大值	1.25	1.63	2	2.75	3.25	4	5.25	6.5	7.75	9	10.25	11.25

规格		20	(22)	24	(27)	30	(33)	36	(39)	42	(45)	48
d	最小值	20.2	22.5	24.5	27.5	30.5	33.5	36.5	39.5	42.5	45.5	48.5
	最大值	21.04	23.34	25.5	28.5	31.5	34.7	37.7	40.7	43.7	46.7	49.7
h	公称	5	5.5	6	6.8	7.5	8.5	9	10	10.5	11	12
	最小值	4.8	5.3	5.8	6.5	7.2	8.2	8.7	9.7	10.2	10.7	11.7
	最大值	5.2	5.7	6.2	7.1	7.8	8.8	9.3	10.3	10.8	11.3	12.3
n	最小值	4.8	5.3	5.8	6.5	7.2	8.2	8.7	9.7	10.2	10.7	11.7
	最大值	5.2	5.7	6.2	7.1	7.8	8.8	9.3	10.3	10.8	11.3	12.3
H	最小值	10	11	12	13.6	15	17	18	20	21	22	24
	最大值	12.5	13.75	15	17	18.75	21.25	22.5	25	26.25	27.5	30

GB/T 867-1986

Round Head Rivets

半圆头铆钉



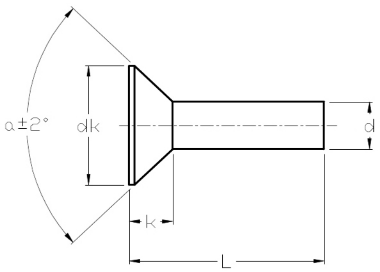
公称直径 d		Φ0.6	Φ0.8	Φ1	(Φ1.2)	Φ1.4	(Φ1.6)	Φ2	Φ2.5	Φ3
d	最大值	0.64	0.84	1.06	1.26	1.46	1.66	2.06	2.56	3.06
	最小值	0.56	0.76	0.94	1.14	1.34	1.54	1.94	2.44	2.94
d_k	最大值	1.3	1.6	2	2.3	2.7	3.2	3.74	4.84	5.54
	最小值	0.9	1.2	1.6	1.9	2.3	2.8	3.26	4.36	5.06
k	最大值	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.2	1.4	1.8	2
	最小值	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.4	1.6
R		0.58	0.71	1	1.2	1.4	1.6	1.9	2.5	2.9
r	最大值	0.05	0.05	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

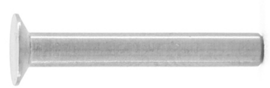
公称直径 d		(Φ3.5)	Φ4	Φ5	Φ6	Φ8	Φ10	Φ12	(Φ14)	Φ16
d	最大值	3.58	4.08	5.08	6.08	8.1	10.1	12.12	14.12	16.12
	最小值	3.42	3.92	4.92	5.92	7.9	9.9	11.88	13.88	15.88
d_k	最大值	6.59	7.39	9.09	11.35	14.35	17.35	21.42	24.42	29.42
	最小值	6.01	6.81	8.51	10.65	13.65	16.65	20.58	23.58	28.58
k	最大值	2.3	2.6	3.2	3.84	5.04	6.24	8.29	9.29	10.29
	最小值	1.9	2.2	2.8	3.36	4.56	5.76	7.71	8.71	9.71
R		3.1	3.8	4.7	6	8	9	11	12.5	15.5
r	最大值	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4

GB/T 869-1986

Countersunk Head Rivets

沉头铆钉





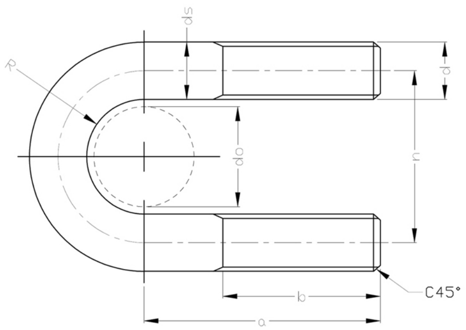
公称直径 d		Φ1	(Φ1.2)	Φ1.4	(Φ1.6)	Φ2	Φ2.5	Φ3	(Φ3.5)
d	最大值	1.06	1.26	1.46	1.66	2.06	2.56	3.06	3.58
	最小值	0.94	1.14	1.34	1.54	1.94	2.44	2.94	3.42
d_k	最大值	2.03	2.23	2.83	3.03	4.05	4.75	5.35	6.28
	最小值	1.77	1.97	2.57	2.77	3.75	4.45	5.05	5.92
k	≈	0.5	0.5	0.7	0.7	1	1.1	1.2	1.4
α		90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°

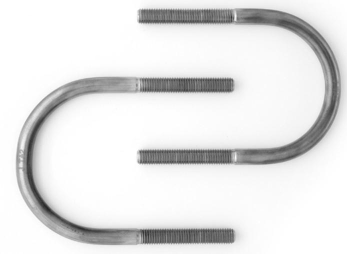
公称直径 d		Φ4	Φ5	Φ6	Φ8	Φ10	Φ12	(Φ14)	Φ16
d	最大值	4.08	5.08	6.08	8.1	10.1	12.12	14.12	16.12
	最小值	3.92	4.92	5.92	7.9	9.9	11.88	13.88	15.88
d_k	最大值	7.18	8.98	10.62	14.22	17.82	18.86	21.76	24.96
	最小值	6.82	8.62	10.18	13.78	17.38	18.34	21.24	24.44
k	≈	1.6	2	2.4	3.2	4	6	7	8
α		90°	90°	90°	90°	90°	60°	60°	60°

JB/ZQ 4321-1997

Bolts - Type U

U型螺栓





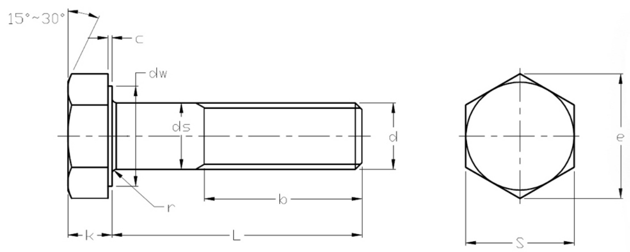
规格 ①		14	18	22	25	33	38	42	45	48	51	57	60
d		M6	M6	M10	M10	M10	M12	M12	M12	M12	M12	M12	M12
a		33	35	42	44	48	55	57	59	60	62	66	67
R		8	10	12	14	18	20	22	24	25	27	31	32
b		22	22	28	28	28	32	32	32	32	32	32	32
n		22	26	34	38	46	52	56	60	62	66	74	76
L_0	毛坯长度	98	108	135	143	160	192	202	210	220	225	240	250
c		1	1	1.5	1.5	1.5	2	2	2	2	2	2	2

规格 ①		76	83	89	102	108	114	133	140	159	165	219
d		M12	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M16
a		75	78	81	93	96	99	108	112	122	125	152
R		40	43	46	53	56	59	69	72	82	85	112
b		32	32	32	38	38	38	38	38	38	38	38
n		92	98	104	122	128	134	154	160	180	186	240
L_0	毛坯长度	289	310	325	365	390	405	450	470	520	538	680
c		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

DIN 931-1-1987

Hexagon Head Bolts - Strength Shank - Half Thread

六角头粗杆半牙螺栓



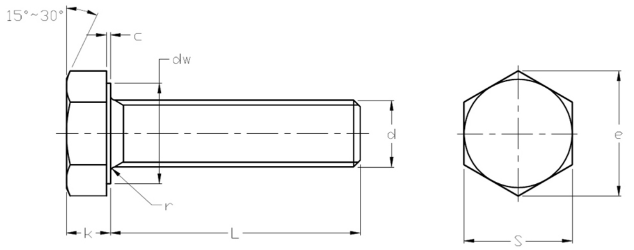
螺纹规格 d			M1.6	M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	(M7)	M8	M10	M12
P		螺距	0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1	1.25	1.5	1.75
b		L≤125	9	10	11	12	13	14	16	18	20	22	26	30
		125 < L≤200	-	-	-	-	-	-	22	24	26	28	32	36
		L > 200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45	49
c		最小值	0.1	0.1	0.1	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
		最大值	0.25	0.25	0.25	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6
d_a		最大值	2	2.6	3.1	3.6	4.1	4.7	5.7	6.8	7.8	9.2	11.2	13.7
d_s		最大值=公称	1.6	2	2.5	3	3.5	4	5	6	7	8	10	12
	A级	最小值	1.46	1.86	2.36	2.86	3.32	3.82	4.82	5.82	6.78	7.78	9.78	11.73
	B级	最小值	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d_w	A级	最小值	2.4	3.2	4.1	4.6	5.1	5.9	6.9	8.9	9.8	11.6	15.6	17.4
	B级	最小值	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
e	A级	最小值	3.41	4.32	5.45	6.01	6.58	7.66	8.79	11.05	12.12	14.38	18.9	21.1
	B级	最小值	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
k		公称	1.1	1.4	1.7	2	2.4	2.8	3.5	4	4.8	5.3	6.4	7.6
	A级	最小值	0.98	1.28	1.58	1.88	2.28	2.68	3.35	3.85	4.65	5.15	6.22	7.32
		最大值	1.22	1.52	1.82	2.12	2.52	2.92	3.65	4.15	4.95	5.45	6.58	7.68
	B级	最小值	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		最大值	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
k_1		最小值	0.7	0.9	1.1	1.3	1.6	1.9	2.28	2.63	3.19	3.54	4.28	5.05
r		最小值	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.25	0.25	0.4	0.4	0.6
s		最大值=公称	3.2	4	5	5.5	6	7	8	10	11	13	17	19
	A级	最小值	3.02	3.82	4.82	5.32	5.82	6.78	7.78	9.78	10.73	12.73	16.73	18.67
	B级	最小值	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

螺纹规格 d			(M14)	M16	(M18)	M20	(M22)	M24	(M27)	M30	(M33)	M36	(M39)
P		螺距	2	2	2.5	2.5	2.5	3	3	3.5	3.5	4	4
b		L≤125	34	38	42	46	50	54	60	66	72	78	84
		125 < L≤200	40	44	48	52	56	60	66	72	78	84	90
		L > 200	53	57	61	65	69	73	79	85	91	97	103
c		最小值	0.15	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3
		最大值	0.6	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	1
d_a		最大值	15.7	17.7	20.2	22.4	24.4	26.4	30.4	33.4	36.4	39.4	42.4
d_s		最大值=公称	14	16	18	20	22	24	27	30	33	36	39
	A级	最小值	13.73	15.73	17.73	19.67	21.67	23.67	-	-	-	-	-
	B级	最小值	-	15.57	17.57	19.48	21.48	23.48	26.48	29.48	32.38	35.38	38.38
d_w	A级	最小值	20.5	22.6	25.3	28.2	30	33.6	-	-	-	-	-
	B级	最小值	-	22	24.8	27.7	29.5	33.2	38	42.7	46.6	51.1	55.9
e	A级	最小值	24.49	26.75	30.14	33.53	35.72	39.98	-	-	-	-	-
	B级	最小值	-	26.17	29.56	32.95	35.03	39.55	45.2	50.85	55.37	60.79	66.44
k		公称	8.8	10	11.5	12.5	14	15	17	18.7	21	22.5	25
	A级	最小值	8.62	9.82	11.28	12.28	13.78	14.78	-	-	-	-	-
		最大值	8.98	10.18	11.72	12.72	14.22	15.22	-	-	-	-	-
	B级	最小值	-	9.71	11.15	12.15	13.65	14.65	16.65	18.28	20.58	22.08	24.58
		最大值	-	10.29	11.85	12.85	14.35	15.35	17.35	19.12	21.42	22.92	25.42
k_1		最小值	5.96	6.8	7.8	8.5	9.6	10.3	11.7	12.8	14.4	15.5	17.2
r		最小值	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8	1	1	1	1	1
s		最大值=公称	22	24	27	30	32	36	41	46	50	55	60
	A级	最小值	21.67	23.67	26.67	29.67	31.61	35.38	-	-	-	-	-
	B级	最小值	-	23.16	26.16	29.16	31	35	40	45	49	53.8	58.8

DIN 933-1987

Hexagon Head Bolts - Full Thread - Product Grade A and B

A级和B级全螺纹六角头螺栓



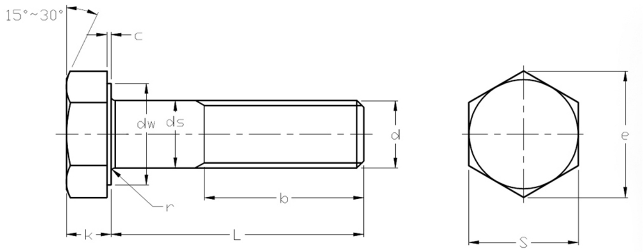
螺纹规格 d			M1.6	M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	(M7)	M8	M10	M12	(M14)	M16
P		螺距	0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1	1.25	1.5	1.75	2	2
a		最大值	1.05	1.2	1.35	1.5	1.8	2.1	2.4	3	3	3.75	4.5	5.25	6	6
c		最小值	0.1	0.1	0.1	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.2
		最大值	0.25	0.25	0.25	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8
d_a		最大值	2	2.6	3.1	3.6	4.1	4.7	5.7	6.8	7.8	9.2	11.2	13.7	15.7	17.7
d_w	A级	最小值	2.4	3.2	4.1	4.6	5.1	5.9	6.9	8.9	9.6	11.6	15.6	17.4	20.5	22.5
	B级	最小值	-	-	-	-	-	5.7	6.7	8.7	9.4	11.4	15.4	17.2	20.1	22
e	A级	最小值	3.41	4.32	5.45	6.01	6.58	7.66	8.79	11.05	12.12	14.38	18.9	21.1	24.49	26.75
	B级	最小值	-	-	-	-	-	7.5	8.63	10.89	11.94	14.2	18.72	20.88	23.91	26.17
k		公称	1.1	1.4	1.7	2	2.4	2.8	3.5	4	4.8	5.3	6.4	7.5	8.8	10
	A级	最小值	0.98	1.28	1.58	1.88	2.28	2.68	3.35	3.85	4.65	5.15	6.22	7.32	8.62	9.82
		最大值	1.22	1.52	1.82	2.12	2.52	2.92	3.65	4.15	4.95	5.45	6.56	7.68	8.98	10.18
	B级	最小值	-	-	-	-	-	2.6	3.26	3.76	4.56	5.06	6.11	7.21	8.51	9.71
		最大值	-	-	-	-	-	3	3.74	4.24	5.04	5.54	6.69	7.79	9.09	10.29
k_1		最小值	0.7	0.9	1.1	1.3	1.6	1.9	2.28	2.63	3.19	3.54	4.28	5.05	5.96	6.8
r		最小值	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.25	0.25	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6
s		最大值=公称	3.2	4	5	5.5	6	7	8	10	11	13	17	19	22	24
	A级	最小值	3.02	3.82	4.82	5.32	5.82	6.78	7.78	9.78	10.73	12.73	16.73	18.67	21.67	23.67
	B级	最小值	-	-	-	-	-	6.64	7.64	9.64	10.57	12.57	16.57	18.48	21.16	23.16

螺纹规格 d			(M18)	M20	(M22)	M24	(M27)	M30	(M33)	M36	(M39)	M42	(M45)	M48	(M52)
P		螺距	2.5	2.5	2.5	3	3	3.5	3.5	4	4	4.5	4.5	5	5
a		最大值	7.5	7.5	7.5	9	9	10.5	10.5	12	12	13.5	13.5	15	15
c		最小值	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
		最大值	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	1	1	1	1	1
d_a		最大值	20.2	22.4	24.4	26.4	30.4	33.4	36.4	39.4	42.4	45.6	48.6	52.6	56.6
d_w	A级	最小值	25.3	28.2	30	33.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	B级	最小值	24.8	27.7	29.5	33.2	38	42.7	46.5	51.1	55.9	59.9	64.7	69.4	74.2
e	A级	最小值	30.14	33.53	35.72	39.98	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	B级	最小值	29.56	32.95	35.03	39.55	45.2	50.85	55.37	60.79	66.44	71.3	76.95	82.6	88.25
k		公称	11.5	12.5	14	15	17	18.7	21	22.5	25	26	28	30	33
	A级	最小值	11.28	12.28	13.78	14.78	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		最大值	11.72	12.72	14.22	15.22	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	B级	最小值	11.15	12.15	13.65	14.65	16.65	18.28	20.58	22.08	24.58	25.58	27.58	29.58	32.5
		最大值	11.85	12.85	14.35	15.35	17.35	19.12	21.42	22.92	25.42	26.42	28.42	30.42	33.5
k_1		最小值	7.8	8.5	9.6	10.3	11.7	12.8	14.4	15.5	17.2	17.9	19.3	20.9	22.8
r		最小值	0.6	0.8	0.8	0.8	1	1	1	1	1	1.2	1.2	1.6	1.6
s		最大值=公称	27	30	32	36	41	46	50	55	60	65	70	75	80
	A级	最小值	26.67	29.67	31.61	35.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	B级	最小值	26.15	29.16	31	35	40	45	49	53.8	58.8	63.1	68.1	73.1	78.1

DIN 960-1990

Hexagon Head Bolts - Reduced Shank - Fine Pitch Thread

六角头短杆细牙螺栓



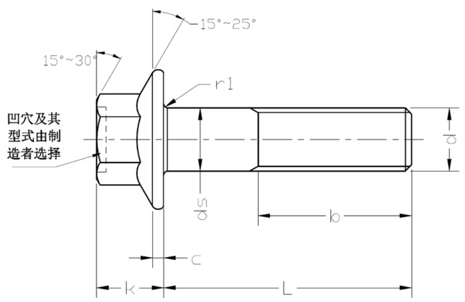
螺纹规格 d			M8	M10	M12	(M14)	M16	(M18)	M20	(M22)	M24	(M27)	M30	(M33)	M36	(M39)
P	螺距	细牙1	1	1	1.5	1.5	1.5	2	1.5	2	2	2	2	2	3	3
		细牙2	-	1.25	1.25	-	-	1.5	2	1.5	1.5	-	-	-	-	-
b	L≤125		22	26	30	34	38	42	46	50	54	60	66	72	78	84
	125 < L≤200		28	32	36	40	44	48	52	56	60	66	72	78	84	90
	L > 200		41	45	49	53	57	61	65	69	73	79	85	91	97	103
c	最小值		0.15	0.15	0.15	0.15	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3
	最大值		0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	1
d_a	最大值		9.2	11.2	13.7	15.7	17.7	20.2	22.4	24.4	26.4	30.4	33.4	36.4	39.4	42.4
d_s	最大值		8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	33	36	39
	A级	最小值	7.78	9.78	11.73	13.73	15.73	17.73	19.67	21.67	23.67	-	-	-	-	-
	B级	最小值	7.64	9.64	11.57	13.57	15.57	17.57	19.48	21.48	23.48	26.48	29.48	32.38	35.38	38.38
d_w	A级	最小值	11.6	15.6	17.4	20.5	22.5	25.3	28.2	30	33.6	-	-	-	-	-
	B级	最小值	11.4	15.4	17.2	20.1	22	24.8	27.7	29.5	33.2	38	42.7	46.6	51.1	55.9
e	A级	最小值	14.38	18.9	21.1	24.49	26.75	30.14	33.53	35.72	39.98	-	-	-	-	-
	B级	最小值	14.2	18.72	20.88	23.91	26.17	29.56	32.95	35.03	39.55	45.2	50.85	55.37	60.79	66.44
k	公称		5.3	6.4	7.5	8.8	10	11.5	12.5	14	15	17	18.7	21	22.5	25
	A级	最小值	5.15	6.22	7.32	8.62	9.82	11.28	12.28	13.78	14.78	-	-	-	-	-
		最大值	5.45	6.58	7.68	8.98	10.18	11.72	12.72	14.22	15.22	-	-	-	-	-
	B级	最小值	5.06	6.11	7.21	8.51	9.71	11.15	12.15	13.65	14.65	16.65	18.28	20.58	22.08	24.58
		最大值	5.54	6.69	7.79	9.09	10.29	11.85	12.85	14.35	15.35	17.35	19.12	21.42	22.92	25.42
k_1	最小值		3.54	4.28	5.05	5.96	6.8	7.8	8.5	9.6	10.3	11.7	12.8	14.4	15.5	17.2
r	最小值		0.4	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8	1	1	1	1	1
s	最大值=公称		13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46	50	55	60
	A级	最小值	12.73	16.73	18.67	21.67	23.67	26.67	29.67	31.61	35.38	-	-	-	-	-
	B级	最小值	12.57	16.57	18.48	21.16	23.16	26.16	29.16	31	35	40	45	49	53.8	58.8

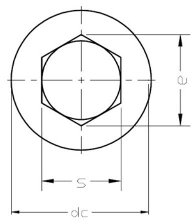
螺纹规格 d			M42	(M45)	M48	(M52)	M56	(M60)	M64	(M68)	M72	(M76)	M80	M90	M100
P	螺距	细牙1	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		细牙2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b	L≤125		90	96	102	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	125 < L≤200		96	102	108	116	124	132	140	148	158	164	172	192	-
	L > 200		109	115	121	129	137	145	153	161	169	177	185	205	225
c	最小值		0.3	0.3	0.3	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	最大值		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
d_a	最大值		45.6	48.6	52.6	56.6	63	67	71	75	79	83	87	97	108
d_s	最大值		42	45	48	52	56	60	64	68	72	76	80	90	100
	A级	最小值	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	B级	最小值	41.38	44.38	47.38	51.26	55.26	59.26	63.26	67.26	71.26	75.26	79.26	89.13	99.13
d_w	A级	最小值	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	B级	最小值	59.9	64.7	69.4	74.2	78.7	83.4	88.2	92.9	97.7	102.4	107.2	121.1	135.4
e	A级	最小值	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	B级	最小值	71.3	76.95	82.6	88.25	93.56	99.21	104.86	110.51	116.16	121.81	127.46	144.08	161.03
k	公称		26	28	30	33	35	38	40	43	45	48	50	57	63
	A级	最小值	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		最大值	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	B级	最小值	25.58	27.58	29.58	32.5	34.5	37.5	39.5	42.5	44.5	47.5	49.5	56.4	62.4
		最大值	26.42	28.42	30.42	33.5	35.5	38.5	40.5	43.5	45.5	48.5	50.5	57.6	63.6
k_1	最小值		17.9	19.3	20.9	22.8	24.2	26.2	27.6	29.8	31.2	33.2	34.6	39.5	43.7
r	最小值		1.2	1.2	1.6	1.6	2	2	2	2	2	2	2	2.5	2.5
s	最大值=公称		65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	130	145
	A级	最小值	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	B级	最小值	63.1	68.1	73.1	78.1	82.8	87.8	92.8	97.8	102.8	107.8	112.8	127.5	142.5

DIN 6921-1983

Hexagon Flange Bolts

六角头法兰面螺栓



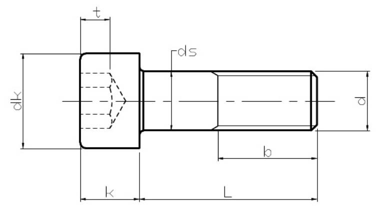


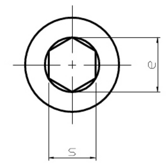
螺纹规格 d			M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20
P	螺距	粗牙	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5
		细牙1	/	/	1	1.25	1.5	1.5	1.5	1.5
		细牙2	/	/	/	1	1.25	/	/	/
b	L≤125		16	18	22	26	30	34	38	46
	125 < L≤200		/	/	28	32	36	40	44	52
	L > 200		/	/	/	/	/	/	57	65
c	最小值		1	1.1	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	3
d_a	A型	最大值	5.7	6.8	9.2	11.2	13.7	15.7	17.7	22.4
	B型	最大值	6.2	7.4	10	12.6	15.2	17.7	20.7	25.7
d_c	最大值		11.8	14.2	18	22.3	26.6	30.5	35	43
d_s	最大值		5	6	8	10	12	14	16	20
	最小值		4.82	5.82	7.78	9.78	11.73	13.73	15.73	19.67
d_u	最大值		5.5	6.6	9	11	13.5	15.5	17.5	22
d_w	最小值		9.8	12.2	15.8	19.6	23.8	27.6	31.9	39.9
e	最小值		8.71	10.95	14.26	16.5	17.62	19.86	23.15	29.87
f	最大值		1.4	2	2	2	3	3	3	4
k	最大值		5.4	6.6	8.1	9.2	11.5	12.8	14.4	17.1
k_1	最小值		2	2.5	3.2	3.6	4.6	5.1	5.8	6.8
r_1	最小值		0.25	0.4	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6	0.8
r_2	最大值		0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1	1.2
r_3	最小值		0.1	0.1	0.15	0.2	0.25	0.3	0.35	0.4
r_4	≈		3	3.4	4.3	4.3	6.4	6.4	6.4	8.5
s	最大值=公称		8	10	13	15	16	18	21	27
	最小值		7.78	9.78	12.73	14.73	15.73	17.73	20.67	26.67

DIN 912-1983

Hexagon Socket Head Cap Screws

内六角圆柱头螺钉



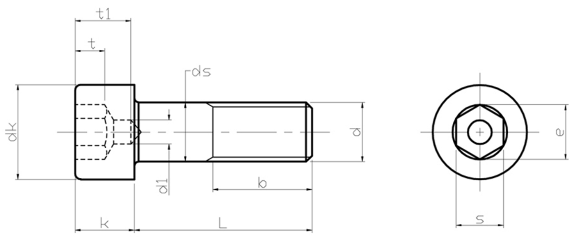


螺纹规格 d			M1.4	M1.6	M2	M2.5	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	(M18)	M20
P	螺距	粗牙	0.3	0.35	0.4	0.45	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5
		细牙1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1.25	1.25	1.5	1.5	1.5	1.5
		细牙2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1.5	-	-	2	2
b	参考值		14	15	16	17	18	20	22	24	28	32	36	40	44	48	52
d_k	圆头	最大值	2.6	3	3.8	4.5	5.5	7	8.5	10	13	16	18	21	24	27	30
	滚花头	最大值	2.74	3.14	3.98	4.68	5.68	7.22	8.72	10.22	13.27	16.27	18.27	21.33	24.33	27.33	30.33
	最小值		2.46	2.86	3.62	4.32	5.32	6.78	8.28	9.78	12.73	15.73	17.73	20.67	23.67	26.67	29.67
d_a	最大值		1.8	2	2.6	3.1	3.6	4.7	5.7	6.8	9.2	11.2	13.7	15.7	17.7	20.2	22.4
d_s	最大值		1.4	1.6	2	2.5	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
	最小值		1.26	1.46	1.86	2.36	2.86	3.82	4.82	5.82	7.78	9.78	11.73	13.73	15.73	17.73	19.67
e	最小值		1.5	1.73	1.73	2.3	2.87	3.44	4.58	5.72	6.86	9.15	11.43	13.72	16	16	19.44
k	最大值		1.4	1.6	2	2.5	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
	最小值		1.26	1.46	1.86	2.36	2.86	3.82	4.82	5.7	7.64	9.64	11.57	13.57	15.57	17.57	19.48
s	公称		1.3	1.5	1.5	2	2.5	3	4	5	6	8	10	12	14	14	17
	最小值		1.32	1.52	1.52	2.02	2.52	3.02	4.02	5.02	6.02	8.025	10.025	12.032	14.032	14.032	17.05
	最大值		1.36	1.56	1.56	2.06	2.58	3.08	4.095	5.14	6.14	8.175	10.175	12.212	14.212	14.212	17.23
t	最小值		0.6	0.7	1	1.1	1.3	2	2.5	3	4	5	6	7	8	9	10
w	最小值		0.5	0.55	0.55	0.85	1.15	1.4	1.9	2.3	3	4	4.8	5.8	6.8	7.8	8.6

DIN 6912-1985

Hexagon Socket Thin Head Cap Screws with Pilot Recess

内六角矮圆柱头带导向孔螺钉

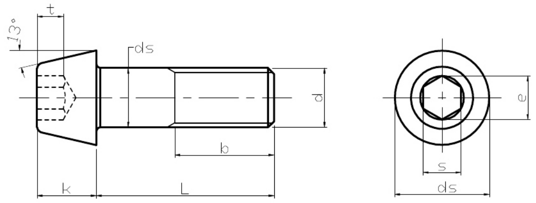


螺纹规格 d		M4	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16
P	螺距	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2
b	L≤125	14	16	18	22	26	30	34	38
	125＜L≤200	/	/	/	/	32	36	40	44
	L＞200	/	/	/	/	/	/	/	57
d_k	最大值=公称	7	8.5	10	13	16	18	21	24
	最小值	6.78	8.28	9.78	12.73	15.73	17.73	20.67	23.67
d_1	最小值=公称	2	2.5	3	4	5	6	7	8
	最大值	2.06	2.56	3.06	4.075	5.075	6.075	7.09	8.09
k	最大值=公称	2.8	3.5	4	5	6.5	7.5	8.5	10
	最小值	2.66	3.32	3.82	4.82	6.28	7.28	8.28	9.78
s	公称	3	4	5	6	8	10	12	14
	最小值	3.02	4.02	5.02	6.02	8.025	10.025	12.032	14.032
	最大值	3.1	4.12	5.14	6.14	8.175	10.175	12.212	14.212
t	公称	1.6	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5.5
	最小值	1.48	1.88	2.38	2.88	3.35	3.85	4.35	5.35
	最大值	1.72	2.12	2.62	3.12	3.65	4.15	4.65	5.65
t_1	最小值	3.3	4	5	6.5	7.5	9	10	11.5
	最大值	3.6	4.3	5.3	6.86	7.86	9.36	10.36	11.93

DIN 912 TAP

Hexagon Socket tapered Cap Screws

锥形头内六角螺钉

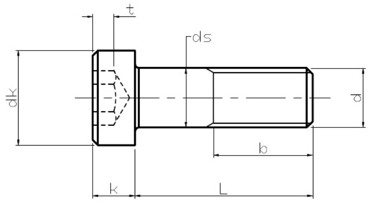


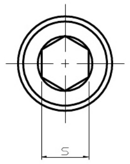
		SPEC						
		L	D	s	Ds	b	k	r
M5 X		10	8.5	4	5		5	0.3
		15	8.5	4	5		5	0.3
		20	8.5	4	5		5	0.3
		25	8.5	4	5		5	0.3
		30	8.5	4	5	22	5	0.3
M6 X		10	10	5	6		6	0.3
		15	10	5	6		6	0.3
		20	10	5	6		6	0.3
		25	10	5	6		6	0.3
		30	10	5	6	22	6	0.3
		35	10	5	6	25	6	0.3
		40	10	5	6	25	6	0.3
		45	10	5	6	25	6	0.3
		50	10	5	6	25	6	0.3
		55	10	5	6	25	6	0.3
		60	10	5	6	25	6	0.3
		65	10	5	6	25	6	0.3
		70	10	5	6	25	6	0.3
		75	10	5	6	25	6	0.3
		80	10	5	6	25	6	0.3
M8 X		15	13	6	8		8	0.4
		20	13	6	8		8	0.4
		25	13	6	8		8	0.4
		30	13	6	8	25	8	0.4
		35	13	6	8	25	8	0.4
		40	13	6	8	25	8	0.4
		45	13	6	8	25	8	0.4
		50	13	6	8	25	8	0.4
		55	13	6	8	25	8	0.4
		60	13	6	8	25	8	0.4
M10 X	P1.25	20	16	8	10	10	10	0.4
		25	16	8	10	10	10	0.4
		30	16	8	10	26	10	0.4
		35	16	8	10	30	10	0.4
		40	16	8	10	30	10	0.4
		45	16	8	10	30	10	0.4
		50	16	8	10	30	10	0.4
	P1.5	30	16	8	10	30	10	0.4
		35	16	8	10	30	10	0.4
		40	16	8	10	30	10	0.4

DIN 7984-2009

Hexagon Socket Thin Head Cap Screws

内六角矮圆柱头螺钉



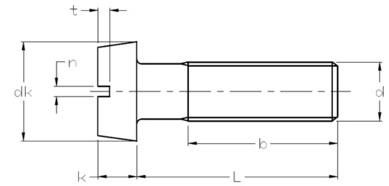


螺纹规格 d		M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	(M18)	M20	(M22)	M24
P	螺距	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5	2.5	3
b	L≤125	12	14	16	18	22	26	30	34	38	42	46	50	54
	125 < L≤200	/	/	/	/	28	32	36	40	44	48	52	56	60
	L > 200	/	/	/	/	/	/	/	/	57	61	65	69	73
d_k	最大值	5.5	7	8.5	10	13	16	18	21	24	27	30	33	36
	最小值	5.32	6.78	8.28	9.78	12.73	15.73	17.73	20.67	23.67	26.67	29.67	32.61	35.61
d_s	最大值=公称	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
	最小值	2.86	3.82	4.82	5.82	7.78	9.78	11.73	13.73	15.73	17.73	19.67	21.67	23.67
k	最大值=公称	2	2.8	3.5	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	最小值	1.86	2.66	3.32	3.82	4.82	5.82	6.78	7.78	8.78	9.78	10.73	11.73	12.73
s	公称	2	2.5	3	4	5	7	8	10	12	12	14	14	17
	最小值	2.02	2.52	3.02	4.02	5.02	7.025	8.025	10.025	12.032	12.032	14.032	14.032	17.05
	最大值	2.1	2.6	3.1	4.12	5.14	7.175	8.175	10.175	12.212	12.212	14.212	14.212	17.23
t	公称	1.5	2.3	2.7	3	3.8	4.5	5	5.3	5.5	6.5	7.5	8	8
	最小值	1.38	2.18	2.58	2.88	3.65	4.35	4.85	5.15	5.35	6.32	7.32	7.82	7.82
	最大值	1.62	2.42	2.82	3.12	3.95	4.65	5.15	5.45	5.65	6.68	7.68	8.18	8.18

DIN 84-1990

Slotted Head Cap Screws

开槽圆柱头螺钉

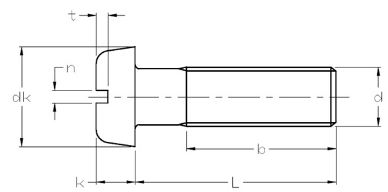


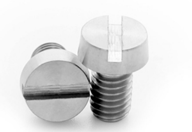
螺纹规格 d		M1	M1.2	M1.4	M1.6	(M1.8)	M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10
P	螺距	0.25	0.25	0.3	0.35	0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5
a	最大值	0.5	0.5	0.6	0.7	0.7	0.8	0.9	1	1.2	1.4	1.6	2	2.5	3
b	最小值	25	25	25	25	25	25	25	25	38	38	38	38	38	38
d_k	最大值=公称	2	2.3	2.6	3	3.4	3.8	4.5	5.5	6	7	8.5	10	13	16
	最小值	1.86	2.16	2.46	2.86	3.22	3.62	4.32	5.32	5.82	6.78	8.28	9.78	12.73	15.73
k	最大值=公称	0.7	0.8	0.9	1	1.2	1.3	1.6	2	2.4	2.6	3.3	3.9	5	6
	最小值	0.56	0.66	0.76	0.86	1.06	1.16	1.46	1.86	2.26	2.46	3.12	3.6	4.7	5.7
n	最大值	0.45	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7	0.8	1	1.2	1.51	1.51	1.91	2.31	2.81
	最小值	0.31	0.36	0.36	0.46	0.46	0.56	0.66	0.86	1.06	1.26	1.26	1.66	2.06	2.56
t	最小值	0.25	0.3	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.85	1	1.1	1.3	1.6	2	2.4
x	最大值	0.6	0.6	0.75	0.9	0.9	1	1.1	1.25	1.5	1.75	2	2.5	3.2	3.8

DIN 85-1990

Slotted Pan Head Screws

开槽盘头螺钉



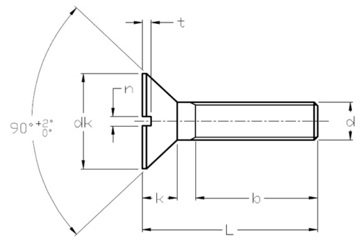


螺纹尺寸 d ①		M3	(M3.5)	M4	M5	M6	(M8)	(M10)
P ②	螺距	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5
b	最小值	25	38	38	38	38	38	38
d_k	最大值=公称	6	7	8	10	12	16	20
	最小值	5.7	6.64	7.64	9.64	11.57	15.57	19.48
k	最大值=公称	1.8	2.1	2.4	3	3.6	4.8	6
	最小值	1.66	1.96	2.26	2.86	3.3	4.5	5.7
n	公称	0.8	1	1.2	1.2	1.6	2	2.5
	最小值	0.86	1.06	1.26	1.26	1.66	2.06	2.56
	最大值	1	1.2	1.51	1.51	1.91	2.31	2.81
t	最小值	0.7	0.8	1	1.2	1.4	1.9	2.4

DIN 963-1990

Slotted Countersunk Head Screws

开槽沉头螺钉



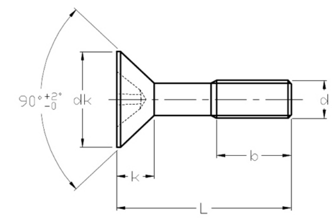
螺纹规格 d		M1	M1.2	M1.4	M1.6	M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4
P	螺距	0.25	0.25	0.3	0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7
a	最大值	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	1.2	1.4
b	最小值	-	-	-	15	16	18	19	20	22
d_k	最大值=公称	1.9	2.3	2.6	3	3.8	4.7	5.6	6.5	7.5
	最小值	1.76	2.06	2.46	2.86	3.5	4.4	5.3	6.14	7.14
k	最大值	0.6	0.72	0.84	0.96	1.2	1.5	1.65	1.93	2.2
n	最大值	0.45	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1	1.2
	最小值	0.31	0.36	0.36	0.46	0.56	0.66	0.86	0.86	1.06
t	最大值	0.3	0.35	0.4	0.45	0.6	0.7	0.85	1	1.1
	最小值	0.2	0.25	0.28	0.32	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8
x	最大值	-	-	-	0.9	1	1.1	1.25	1.5	1.75

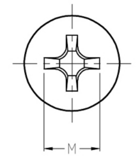
螺纹规格 d		M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	(M18)	M20
P	螺距	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5
a	最大值	1.6	2	2.5	3	3.5	4	4	5	5
b	最小值	25	28	34	40	46	52	58	64	70
d_k	最大值=公称	9.2	11	14.5	18	22	25	29	33	36
	最小值	8.84	10.57	14.07	17.57	21.48	24.48	28.48	32.38	35.38
k	最大值	2.5	3	4	5	6	7	8	9	10
n	最大值	1.51	1.91	2.31	2.81	3.31	3.31	4.37	4.37	5.37
	最小值	1.26	1.66	2.06	2.56	3.06	3.06	4.07	4.07	5.07
t	最大值	1.3	1.6	2.1	2.6	3	3.5	4	4.5	5
	最小值	1	1.2	1.6	2	2.4	2.8	3.2	3.6	4
x	最大值	2	2.5	3.2	3.8	4.4	5	5	6.3	6.3

DIN 965-1990

Cross Recessed Countersunk Head Screws

十字槽沉头螺钉



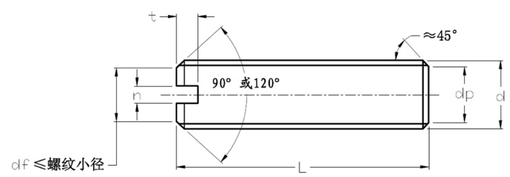


螺纹规格 d		M1.6	M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10
P	螺距	0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5
a	最大值	0.7	0.8	0.9	1	1.2	1.4	1.6	2	2.5	3
b	最小值	15	16	18	19	20	22	25	28	34	40
d_k	最大值=公称	3	3.8	4.7	5.6	6.5	7.5	9.2	11	14.5	18
	最小值	2.75	3.5	4.4	5.3	6.14	7.14	8.84	10.57	14.07	17.57
k	最大值	0.96	1.2	1.5	1.65	1.93	2.2	2.5	3	4	5
x	最大值	0.9	1	1.1	1.25	1.5	1.75	2	2.5	3.2	3.8
槽号		0	1	1	1	2	2	2	3	4	4
M_1	≈	1.7	2.35	2.7	2.9	3.9	4.4	4.6	6.6	8.7	9.6
M_2	≈	1.8	2.2	2.5	2.8	3.7	4	4.4	6.1	8.5	9.4

DIN 551-1986

Slotted Set Screws with Flat Point

开槽平端紧定螺钉

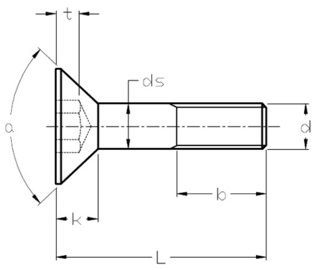


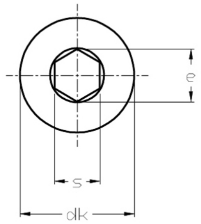
螺纹规格 d		M1	M1.2	M1.4	M1.6	M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10	M12
P	螺距	0.25	0.25	0.3	0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75
d_p	最大值=公称	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.5	2	2.2	2.5	3.5	4	5.5	7	8.5
	最小值	0.25	0.35	0.45	0.55	0.75	1.25	1.75	1.95	2.25	3.2	3.7	5.2	6.64	8.14
n	最大值	0.4	0.4	0.4	0.45	0.45	0.6	0.6	0.7	0.8	1	1.2	1.51	1.91	2.31
	最小值	0.26	0.26	0.26	0.31	0.31	0.46	0.46	0.56	0.66	0.86	1.06	1.26	1.66	2.06
t	最大值	0.52	0.52	0.63	0.74	0.84	0.95	1.05	1.21	1.42	1.63	2	2.5	3	3.6
	最小值=公称	0.4	0.4	0.48	0.56	0.64	0.72	0.8	0.96	1.12	1.28	1.6	2	2.4	2.8

DIN 7991-1986

Hexagon Socket Countersunk Head Screws

内六角沉头螺钉



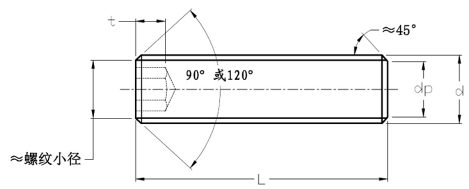


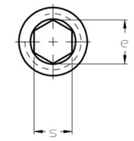
螺纹规格 d		M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	(M18)	M20	(M22)	M24
P	螺距	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5	2.5	3
α	tol.(+2)	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°	60°	60°
b	L≤125mm	12	14	16	18	22	26	30	34	38	42	46	50	54
	125 < L ≤ 200	/	/	/	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
	L > 200	/	/	/	/	/	45	49	53	57	61	65	69	73
d_k	最大值=公称	6	8	10	12	16	20	24	27	30	33	36	36	39
	最小值	5.7	7.64	9.64	11.57	15.57	19.48	23.48	26.48	29.48	32.38	35.38	35.38	38.38
d_s	最大值=公称	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
	最小值	2.86	3.82	4.82	5.82	7.78	9.78	11.73	13.73	15.73	17.73	19.67	21.67	23.67
e	最小值	2.3	2.87	3.44	4.58	5.72	6.86	9.15	11.43	11.43	13.72	13.72	16	16
k	最大值	1.7	2.3	2.8	3.3	4.4	5.5	6.5	7	7.5	8	8.5	13.1	14
s	公称	2	2.5	3	4	5	6	8	10	10	12	12	14	14
	最小值	2.02	2.52	3.02	4.02	5.02	6.02	8.025	10.025	10.025	12.032	12.032	14.032	14.032
	最大值	2.1	2.6	3.1	4.12	5.14	6.14	8.175	10.175	10.175	12.212	12.212	14.212	14.212
t	最大值=公称	1.2	1.8	2.3	2.5	3.5	4.4	4.6	4.8	5.3	5.5	5.9	8.8	10.3
	最小值	0.95	1.55	2.05	2.25	3.2	4.1	4.3	4.5	5	5.2	5.6	8.44	9.87

DIN 913-1980

Hexagon Socket Set Screws with Flat Point

内六角平端紧定螺钉





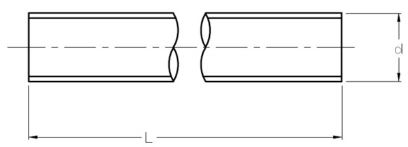
螺纹规格 d			M1.4	M1.6	(M1.8)	M2	M2.5	M3	M4	M5	M6
P	螺距		0.3	0.35	0.35	0.4	0.45	0.5	0.7	0.8	1
d_p	最大值		0.7	0.8	0.9	1	1.5	2	2.5	3.5	4
	最小值		0.45	0.55	0.65	0.75	1.25	1.75	2.25	3.2	3.7
e	最小值		0.803	0.803	0.803	1.003	1.427	1.73	2.3	2.87	3.44
s	公称		0.7	0.7	0.7	0.9	1.3	1.5	2	2.5	3
	最大值		0.724	0.724	0.724	0.902	1.295	1.545	2.045	2.56	3.08
	最小值		0.711	0.711	0.711	0.889	1.27	1.52	2.02	2.52	3.02
t	最小值	短螺钉	0.6	0.7	0.8	0.8	1.2	1.2	1.5	2	2
		长螺钉	1.4	1.5	1.6	1.7	2	2	2.5	3	3.5

螺纹规格 d			M8	M10	M12	(M14)	M16	(M18)	M20	(M22)	M24
P	螺距		1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5	2.5	3
d_p	最大值		5.5	7	8.5	10	12	13	15	17	18
	最小值		5.2	6.64	8.14	9.64	11.57	12.57	14.57	16.57	17.57
e	最小值		4.58	5.72	6.86	6.86	9.15	11.43	11.43	13.72	13.72
s	公称		4	5	6	6	8	10	10	12	12
	最大值		4.095	5.095	6.095	6.095	8.115	10.115	10.115	12.142	12.142
	最小值		4.02	5.02	6.02	6.02	8.025	10.025	10.025	12.032	12.032
t	最小值	短螺钉	3	4	4.8	5.6	6.4	7.2	8	9	10
		长螺钉	5	6	8	9	10	11	12	13.5	15

DIN 975-1986

Threaded Rods

牙条



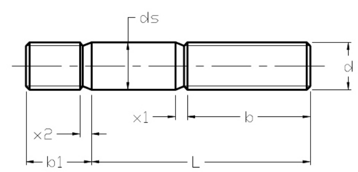
螺纹规格 d		M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	(M18)
P	粗牙	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5
	细牙	/	/	/	/	/	/	/	1	1.25	1.5	1.5	1.5	1.5
	细牙	/	/	/	/	/	/	/	/	1	1.25	/	/	/

螺纹规格 d		M20	(M22)	M24	(M27)	M30	(M33)	M36	(M39)	M42	(M45)	M48	(M52)
P	粗牙	2.5	2.5	3	3	3.5	3.5	4	4	4.5	4.5	5	5
	细牙	1.5	1.5	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
	细牙	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

DIN 938-1995

Double End Studs - bm = 1d

双头螺柱 bm=1d



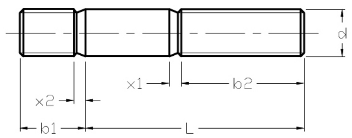
螺纹规格 d			M3	M4	M5	M6	(M7)	M8	M10	M12	(M14)	M16	(M18)	M20
P	螺距	粗牙	0.5	0.7	0.8	1	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5
		细牙1	-	-	-	-	-	1	1.25	1.25	1.5	1.5	1.5	1.5
		细牙2	-	-	-	-	-	-	-	1.5	-	-	-	-
b_1			3	4	5	6	7	8	10	12	14	16	18	20
b		L≤125	12	14	16	18	20	22	26	30	34	38	42	46
		125 < L≤200	18	20	22	24	26	28	32	36	40	44	48	52
		L > 200	-	-	-	-	-	-	45	49	53	57	61	65
x_1			1.25	1.75	2	2.5	2.5	3.2	3.8	4.3	5	5	6.3	6.3
x_2			0.7	0.9	1	1.25	1.25	1.6	1.9	2.2	2.5	2.5	3.2	3.2

螺纹规格 d			(M22)	M24	(M27)	M30	(M33)	M36	(M39)	M42	(M45)	M48	(M52)
P	螺距	粗牙	2.5	3	3	3.5	3.5	4	4	4.5	4.5	5	5
		细牙1	1.5	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
		细牙2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b_1			22	24	25	30	32	35	38	42	45	48	52
b		L≤125	50	54	60	66	72	78	84	90	96	102	110
		125 < L≤200	56	60	66	72	78	84	90	96	102	108	116
		L > 200	69	73	79	85	91	97	103	109	115	121	129
x_1			6.3	7.5	7.5	9	9	10	10	11	11	12.5	12.5
x_2			3.2	3.8	3.8	4.5	4.5	5	5	5.5	5.5	6.3	6.3

DIN 939-1995

Double End Studs - bm = 1.25d

双头螺柱 bm=1.25d



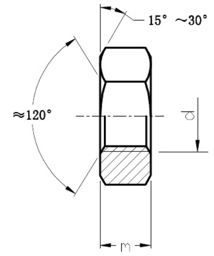
螺纹尺寸 d		M4	M5	M6	(M7)	M8	M10	M12	(M14)	M16	(M18)	M20
P	螺距	0.7	0.8	1	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5
	细牙	/	/	/	/	1	1.25	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
	极细牙	/	/	/	/	/	/	1.25	/	/	/	/
b_1		5	6.5	7.5	9	10	12	15	18	20	22	25
b_2	L≤125	14	16	18	20	22	26	30	34	38	42	46
	125 < L≤200	20	22	24	26	28	32	36	40	44	48	52
	L > 200	/	/	/	/	/	45	49	53	57	61	65
x_1		1.75	2	2.5	2.5	3.2	3.8	4.3	5	5	6.3	6.3
x_2		0.9	1	1.25	1.25	1.6	1.9	2.2	2.5	2.5	3.2	3.2

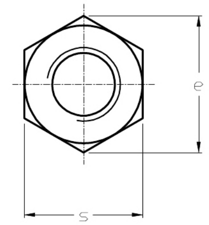
螺纹尺寸 d		(M22)	M24	(M27)	M30	(M33)	M36	(M39)	M42	(M45)	M48	(M52)
P	螺距	2.5	3	3	3.5	3.5	4	4	4.5	4.5	5	5
	细牙	1.5	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
	极细牙	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
b_1		28	30	35	38	42	45	50	52	58	60	65
b_2	L≤125	50	54	60	66	72	78	84	90	96	102	110
	125 < L≤200	56	60	66	72	78	84	90	96	102	108	116
	L > 200	69	73	79	85	91	97	103	109	115	121	129
x_1		6.3	7.5	7.5	9	9	10	10	11	11	12.5	12.5
x_2		3.2	3.8	3.8	4.5	4.5	5	5	5.5	5.5	6.3	6.3

DIN 934-1987

Hexagon Nuts - Product Grade A and B

A级和B级六角螺母





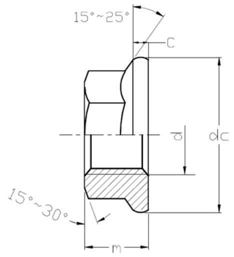
螺纹尺寸 d			M1	M1.2	M1.4	M1.6	(M1.7)	M2	(M2.3)	M2.5	(M2.6)	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	(M7)	M8
P	螺距	粗牙	0.25	0.25	0.3	0.35	0.35	0.4	0.45	0.45	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1	1.25
		细牙	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1
		细牙	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
m	最大值=公称		0.8	1	1.2	1.3	1.4	1.6	1.8	2	2	2.4	2.8	3.2	4	5	5.5	6.5
	最小值		0.55	0.75	0.95	1.05	1.15	1.35	1.55	1.75	1.75	2.15	2.55	2.9	3.7	4.7	5.2	6.14
m_w	最小值		0.44	0.6	0.76	0.84	0.92	1.08	1.24	1.4	1.4	1.72	2.04	2.32	2.96	3.76	4.16	4.91
s	最大值=公称		2.5	3	3	3.2	3.5	4	4.5	5	5	5.5	6	7	8	10	11	13
	最小值		2.4	2.9	2.9	3.02	3.38	3.82	4.32	4.82	4.82	5.32	5.82	6.78	7.78	9.78	10.73	12.73
e①	最小值		2.71	3.28	3.28	3.41	3.82	4.32	4.88	5.45	5.45	6.01	6.58	7.66	8.79	11.05	12.12	14.38
	*		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

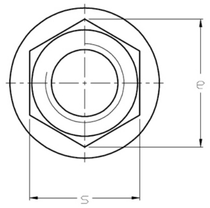
螺纹尺寸 d			M10	M12	(M14)	M16	(M18)	M20	(M22)	M24	(M27)	M30	(M33)	M36	(M39)	M42	(M45)	M48
P	螺距	粗牙	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5	2.5	3	3	3.5	3.5	4	4	4.5	4.5	5
		细牙	1	1.5	1.5	1.5	1.5	2	1.5	2	2	2	2	3	3	3	3	3
		细牙	1.25	1.25	/	/	2	1.5	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/
m	最大值=公称		8	10	11	13	15	16	18	19	22	24	26	29	31	34	36	38
	最小值		7.64	9.64	10.3	12.3	14.3	14.9	16.9	17.7	20.7	22.7	24.7	27.4	29.4	32.4	34.4	36.4
m_w	最小值		6.11	7.71	8.24	9.84	11.44	11.92	13.52	14.16	16.56	18.16	19.76	21.92	23.52	25.9	27.5	29.1
s	最大值=公称		17	19	22	24	27	30	32	36	41	46	50	55	60	65	70	75
	最小值		16.73	18.67	21.67	23.67	26.16	29.16	31	35	40	45	49	53.8	58.8	63.1	68.1	73.1
e①	最小值		18.9	21.1	24.49	26.75	29.56	32.95	35.03	39.55	45.2	50.85	55.37	60.79	66.44	71.3	76.95	82.6
	*		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

DIN 6923-1983

Hexagon Flange Nuts

六角法兰面螺母



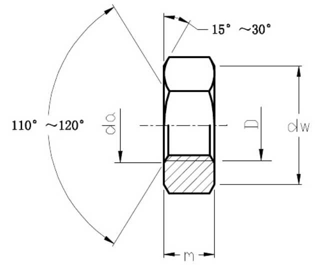


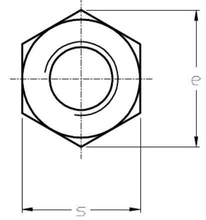
螺纹尺寸 d			M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20
P	螺距	粗牙	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5
		细牙1	/	/	1	1.25	1.5	1.5	1.5	1.5
		细牙2	/	/	/	(1.0)	(1.25)	/	/	/
c	最小值		1	1.1	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	3
d_a	最小值		5	6	8	10	12	14	16	20
	最大值		5.75	6.75	8.75	10.8	13	15.1	17.3	21.6
d_c	最大值		11.8	14.2	17.9	21.8	26	29.9	34.5	42.8
d_w	最小值		9.8	12.2	15.8	19.6	23.8	27.6	31.9	39.9
e	最小值		8.79	11.05	14.38	16.64	20.03	23.36	26.75	32.95
m	最大值		5	6	8	10	12	14	16	20
	最小值		4.7	5.7	7.6	9.6	11.6	13.3	15.3	18.9
m_w	最小值		2.2	3.1	4.5	5.5	6.7	7.8	9	11.1
s	最大值=公称		8	10	13	15	18	21	24	30
	最小值		7.78	9.78	12.73	14.73	17.73	20.67	23.67	29.67
r	最大值		0.3	0.36	0.48	0.6	0.72	0.88	0.96	1.2

DIN 439-2-1987

Chamfered Hexagon Thin Nuts - Product Grade A and B

带倒角的六角薄螺母





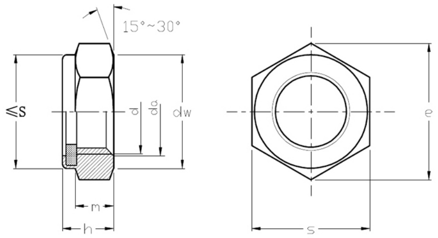
螺纹规格 D			M1.6	(M1.8)	M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16
P	螺距	粗牙	0.35	0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2
		细牙1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	1	1.5	1.5	1.5
		细牙2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1.25	1.25	/	/
		细牙3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
d_a	最小值		1.6	1.8	2	2.5	3	3.5	4	5	6	8	10	12	14	16
	最大值		1.84	2.06	2.3	2.9	3.45	4	4.6	5.75	6.75	8.75	10.8	13	15.1	17.3
d_w	最小值		2.4	2.7	3.1	4.1	4.6	5.1	5.9	6.9	8.9	11.6	15.6	17.4	20.5	22.5
e	最小值		3.48	3.82	4.32	5.45	6.01	6.58	7.66	8.79	11.05	14.38	18.9	21.1	24.49	26.75
m	最大值		1	1.1	1.2	1.6	1.8	2	2.2	2.7	3.2	4	5	6	7	8
	最小值		0.75	0.85	0.95	1.35	1.55	1.75	1.95	2.45	2.9	3.7	4.7	5.7	6.42	7.42
m_w	最小值		0.6	0.68	0.76	1.08	1.24	1.4	1.56	1.96	2.32	2.96	3.76	4.56	5.14	5.94
s	最大值		3.2	3.5	4	5	5.5	6	7	8	10	13	17	19	22	24
	最小值		3.08	3.38	3.82	4.82	5.32	5.82	6.78	7.78	9.78	12.73	16.73	18.67	21.67	23.67

螺纹规格 D			(M18)	M20	(M22)	M24	(M27)	M30	(M33)	M36	(M39)	M42	(M45)	M48	(M52)
P	螺距	粗牙	2.5	2.5	2.5	3	3	3.5	3.5	4	4	4.5	4.5	5	5
		细牙1	1.5	2	1.5	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
		细牙2	2	1.5	2	1.5	/	/	/	2	2	2	2	2	2
		细牙3	/	/	/	/	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
d_a	最小值		18	20	22	24	27	30	33	36	39	42	45	48	52
	最大值		19.5	21.6	23.8	25.9	29.2	32.4	35.6	38.9	42.1	45.4	48.6	51.8	56.2
d_w	最小值		24.9	27.7	29.5	33.2	38	42.7	46.6	51.1	55.9	60	64.7	69.4	74.2
e	最小值		29.56	32.95	35.03	39.55	45.2	50.85	55.37	60.79	66.44	71.3	76.95	82.6	88.25
m	最大值		9	10	11	12	13.5	15	16.5	18	19.5	21	22.5	24	26
	最小值		8.42	9.1	9.9	10.9	12.4	13.9	15.4	16.9	18.2	19.7	21.2	22.7	24.7
m_w	最小值		6.74	7.28	7.92	8.72	9.9	11.1	12.3	13.5	14.6	15.8	17	18.2	19.8
s	最大值		27	30	32	36	41	46	50	55	60	65	70	75	80
	最小值		26.16	29.16	31	35	40	45	49	53.8	58.8	63.1	68.1	73.1	78.1

DIN 985-1987

Prevailing Torque Type Hexagon Thin Nuts - Non-Metalic Insert

非金属嵌件六角锁紧薄螺母



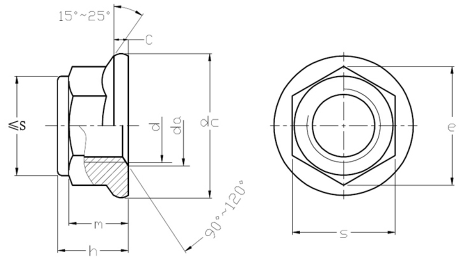
螺纹尺寸 d			M3	M4	M5	M6	M7	M8	M10	M12	M14	M16	M18
P	螺距	粗牙	0.5	0.7	0.8	1	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5
		细牙1	/	/	/	/	/	1	1	1.5	1.5	1.5	2
		细牙2	/	/	/	/	/	/	1.25	1.25	/	/	1.5
d_a	最小值		3	4	5	6	7	8	10	12	14	16	18
	最大值		3.45	4.6	5.75	6.75	7.75	8.75	10.8	13	15.1	17.3	19.5
d_w	最小值		4.6	5.9	6.9	8.9	9.6	11.6	15.6	17.4	20.5	22.5	24.9
e	最小值		6.01	7.66	8.79	11.05	12.12	14.38	18.9	21.1	24.49	26.75	29.56
h	最大值=公称		4	5	5	6	7.5	8	10	12	14	16	18.5
	最小值		3.7	4.7	4.7	5.7	7.14	7.64	9.64	11.57	13.3	15.3	17.66
m	最小值		2.4	2.9	3.2	4	4.7	5.5	6.5	8	9.5	10.5	13
m_w	最小值		1.65	2.2	2.75	3.3	3.85	4.4	5.5	6.6	7.7	8.8	9.9
s	最大值=公称		5.5	7	8	10	11	13	17	19	22	24	27
	最小值		5.32	6.78	7.78	9.78	10.73	12.73	16.73	18.67	21.67	23.67	26.16

螺纹尺寸 d			M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36	M39	M42	M45	M48
P	螺距	粗牙	2.5	2.5	3	3	3.5	3.5	4	4	4.5	4.5	5
		细牙1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
		细牙2	1.5	1.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/
d_a	最小值		20	22	24	27	30	33	36	39	42	45	48
	最大值		21.6	23.7	25.9	29.1	32.4	35.6	38.9	42.1	45.4	48.6	51.8
d_w	最小值		27.7	29.5	33.2	38	42.7	46.6	51.1	55.9	60.6	64.7	69.4
e	最小值		32.95	35.03	39.55	45.2	50.85	55.37	60.79	66.44	72.09	76.95	82.6
h	最大值=公称		20	22	24	27	30	33	36	39	42	45	48
	最小值		18.7	20.7	22.7	25.7	28.7	31.4	34.4	37.4	40.4	43.4	46.4
m	最小值		14	15	15	17	19	22	25	27	29	32	36
m_w	最小值		11	12.2	13.2	14.8	16.5	18.2	19.8	21.5	23.1	24.8	26.5
s	最大值=公称		30	32	36	41	46	50	55	60	65	70	75
	最小值		29.16	31	35	40	45	49	53.8	58.8	63.8	68.1	73.1

DIN 6927-1983

Prevailing Torque Type Hexagon Flange Nuts - All-Metal

金属锁紧六角法兰面螺母

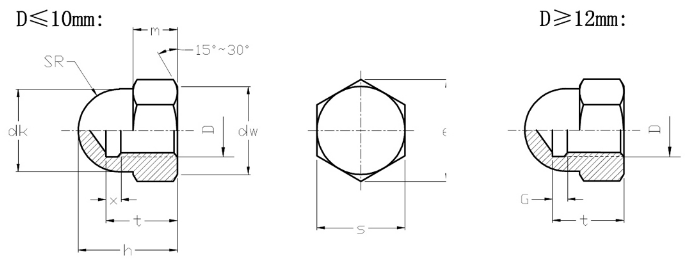


螺纹尺寸 d			M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	M20
P	螺距	粗牙	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5
		细牙1	/	/	1	1.25	1.5	1.5	1.5	1.5
		细牙2	/	/	/	(1.0)	(1.25)	/	/	/
c	最小值		1	1.1	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	3
d_a	最小值		5	6	8	10	12	14	16	20
	最大值		5.75	6.75	8.75	10.8	13	15.1	17.3	21.6
d_c	最大值		11.8	14.2	17.9	21.8	26	29.9	34.5	42.8
d_w	最小值		9.8	12.2	15.8	19.6	23.8	27.6	31.9	39.9
e	最小值		8.79	11.05	14.38	16.64	20.03	23.36	26.75	32.95
h	最大值		6.2	7.3	9.4	11.4	13.8	15.9	18.3	22.4
m	最小值		4.7	5.7	7.6	9.6	11.6	13.3	15.3	18.9
m_w	最小值		2.2	3.1	4.5	5.5	6.7	7.8	9	11.1
s	最大值=公称		8	10	13	15	18	21	24	30
	最小值		7.78	9.78	12.73	14.73	17.73	20.67	23.67	29.16
r	最大值		0.3	0.36	0.48	0.6	0.72	0.88	0.96	1.2

DIN 1587-1987

Hexagon Acorn Nuts

六角盖型螺母

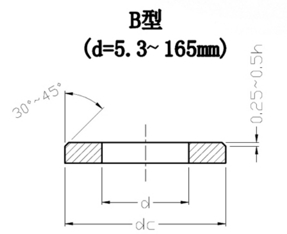


螺纹尺寸 d			M4	M5	M6	M8	M10	M10	M12	M12
P	系列1	粗牙	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.5	1.75	1.75
	系列2	细牙	/	/	/	1	1	1	1.5	1.5
	系列3	细牙	/	/	/	/	1.25	1.25	1.25	1.25
d_a	最小值		4	5	6	8	10	10	12	12
	最大值		4.6	5.75	6.75	8.75	10.8	10.8	13	13
d_k	最大值		6.5	7.5	9.5	12.5	16	15	18	17
d_w	最小值		5.8	6.8	8.3	11.3	15.3	14.3	17.2	16.2
e	最小值	A级	7.66	8.79	11.05	14.38	18.9	17.77	21.1	20.03
		B级	7.5	8.63	10.89	14.2	18.72	17.59	20.88	19.85
x	最大值	系列1	1.4	1.6	2	2.5	3	3	/	/
		系列2	/	/	/	2	2	2	/	/
		系列3	/	/	/	/	2.5	2.5	/	/
G	最大值	系列1	/	/	/	/	/	/	6.4	6.4
		系列2	/	/	/	/	/	/	5.6	5.6
		系列3	/	/	/	/	/	/	4.9	4.9
h	最大值=公称		8	10	12	15	18	18	22	22
	最小值	A级	7.64	9.64	11.57	14.57	17.57	17.57	21.48	21.48
		B级	7.42	9.42	11.3	14.3	17.3	17.3	21.16	21.16
m	最大值		3.2	4	5	6.5	8	8	10	10
	最小值		2.9	3.7	4.7	6.14	7.64	7.64	9.64	9.64
m_w	最小值		2.32	2.96	3.76	4.91	6.11	6.11	7.71	7.71
SR	≈		3.25	3.75	4.75	6.25	8	7.5	9	8.5
s	最大值=公称		7	8	10	13	17	16	19	18
	最小值	A级	6.78	7.78	9.78	12.73	16.73	15.73	18.67	17.73
		B级	6.64	7.64	9.64	12.57	16.57	15.57	18.48	17.57
t	最小值		5.26	7.21	7.71	10.65	12.65	12.65	15.65	15.65
	最大值		5.74	7.79	8.29	11.35	13.35	13.35	16.35	16.35
w	最小值		2	2	2	2	2	2	3	3

DIN 125-1-1990

Plain Washers - Product Grade A

A级平垫圈



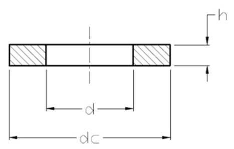
规格		Φ1.7	Φ1.8	Φ2.2	Φ2.5	Φ2.7	Φ2.8	Φ3.2	Φ3.7	Φ4.3	Φ5.3	Φ6.4	Φ7.4	Φ8.4	Φ10.5	Φ13	Φ15
M	对应螺栓规格	M1.6	M1.7	M2	M2.3	M2.5	M2.6	M3	M3.5	M4	M5	M6	M7	M8	M10	M12	M14
d	最小值=公称	1.7	1.8	2.2	2.5	2.7	2.8	3.2	3.7	4.3	5.3	6.4	7.4	8.4	10.5	13	15
	最大值	1.84	1.94	2.34	2.64	2.84	2.94	3.38	3.88	4.48	5.48	6.62	7.62	8.62	10.77	13.27	15.27
d_c	最大值=公称	4	4.5	5	6	6	7	7	8	9	10	12	14	16	20	24	28
	最小值	3.70	4.20	4.70	5.70	5.70	6.64	6.64	7.64	8.64	9.64	11.57	13.57	15.57	19.48	23.48	27.48
h	公称	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.8	1	1.6	1.6	1.6	2	2.5	2.5
	最大值	0.35	0.35	0.35	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.9	1.1	1.8	1.8	1.8	2.2	2.7	2.7
	最小值	0.25	0.25	0.25	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.7	0.9	1.4	1.4	1.4	1.8	2.3	2.3

规格		Φ17	Φ19	Φ21	Φ23	Φ25	Φ27	Φ28	Φ29	Φ31	Φ33	Φ34	Φ36	Φ37	Φ39	Φ40	Φ41
M	对应螺栓规格	M16	M18	M20	M22	M24	M26	M27	M28	M30	M32	M33	M35	M36	M38	M39	M40
d	最小值=公称	17	19	21	23	25	27	28	29	31	33	34	36	37	39	40	41
	最大值	17.27	19.33	21.33	23.33	25.33	27.33	28.33	29.33	31.39	33.62	34.62	36.62	37.62	39.62	40.62	41.62
d_c	最大值=公称	30	34	37	39	44	50	50	50	56	60	60	66	66	72	72	72
	最小值	29.48	33.38	36.38	38.38	43.38	49.38	49.38	49.38	55.26	58.80	58.80	64.80	64.80	70.80	70.80	70.80
h	公称	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6
	最大值	3.3	3.3	3.3	3.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	5.6	5.6	5.6	5.6	6.6	6.6	6.6
	最小值	2.7	2.7	2.7	2.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	4.4	4.4	4.4	4.4	5.4	5.4	5.4

DIN 9021-1990

Plain Washers - Large Series-Product Grade A

A级大平垫圈



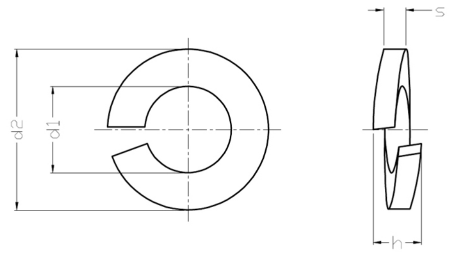
公称直径 d		2.7	3.2	3.7	4.3	5.3	6.4	7.4	8.4	10.5
用于螺纹直径		2.5	3	3.5	4	5	6	7	8	10
d	最小值=公称	2.7	3.2	3.7	4.3	5.3	6.4	7.4	8.4	10.5
	最大值	2.84	3.38	3.88	4.48	5.48	6.62	7.62	8.62	10.77
d_c	最大值=公称	8	9	11	12	15	18	22	24	30
	最小值	7.64	8.64	10.57	11.57	14.57	17.57	21.48	23.48	29.48
h	公称	0.8	0.8	0.8	1	1.2	1.6	2	2	2.5
	最大值	0.9	0.9	0.9	1.1	1.4	1.8	2.2	2.2	2.7
	最小值	0.7	0.7	0.7	0.9	1	1.4	1.8	1.8	2.3

公称直径 d		13	15	17	20	22	26	33	39
用于螺纹直径		12	14	16	18	20	24	30	36
d	最小值=公称	13	15	17	20	22	26	33	39
	最大值	13.27	15.27	17.27	20.52	22.52	26.84	34	40
d_c	最大值=公称	37	44	50	56	60	72	92	110
	最小值	36.38	43.38	49.38	54.1	58.1	70.1	89.8	107.8
h	公称	3	3	3	4	4	5	6	8
	最大值	3.3	3.3	3.3	4.6	4.6	6	7	9.2
	最小值	2.7	2.7	2.7	3.4	3.4	4	5	6.8

DIN 127-1987

Spring Lock Washers

弹簧垫圈



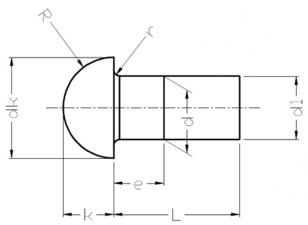
规格		Φ3	Φ3.5	Φ4	Φ5	Φ6	Φ7	Φ8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ22	Φ24	Φ27
d_1	最小值	3.1	3.6	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	10.2	12.2	14.2	16.2	18.2	20.2	22.5	24.5	27.5
	最大值	3.4	3.9	4.4	5.4	6.5	7.5	8.5	10.7	12.7	14.7	17	19	21.2	23.5	25.5	28.5
d_2	最大值	6.2	6.7	7.6	9.2	11.8	12.8	14.8	18.1	21.1	24.1	27.4	29.4	33.6	35.9	40	43
b	公称	1.3	1.3	1.5	1.8	2.5	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5	6	6	7	7
	最大值	1.4	1.4	1.6	1.9	2.65	2.65	3.15	3.7	4.2	4.7	5.2	5.2	6.2	6.2	7.25	7.25
	最小值	1.2	1.2	1.4	1.7	2.35	2.35	2.85	3.3	3.8	4.3	4.8	4.8	5.8	5.8	6.75	6.75
s	公称	0.8	0.8	0.9	1.2	1.6	1.6	2	2.2	2.5	3	3.5	3.5	4	4	5	5
	最大值	0.9	0.9	1	1.3	1.7	1.7	2.1	2.35	2.65	3.15	3.7	3.7	4.2	4.2	5.2	5.2
	最小值	0.7	0.7	0.8	1.1	1.5	1.5	1.9	2.05	2.35	2.85	3.3	3.3	3.8	3.8	4.8	4.8
h	最小值	1.9	1.9	2.1	2.7	3.6	3.6	4.6	5	5.8	6.8	7.8	7.8	8.8	8.8	11	11
	最大值	2.1	2.2	2.5	3.2	4.2	4.2	5.4	5.9	6.8	8	9.2	9.2	10.4	10.4	13	13
k		0.15	0.15	0.15	0.15	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5
r		0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.5	0.5	1	1	1	1	1	1	1.6	1.6

规格		Φ30	Φ36	Φ39	Φ42	Φ45	Φ48	Φ52	Φ56	Φ60	Φ64	Φ68	Φ72	Φ80	Φ90	Φ100
d_1	最小值	30.5	36.5	39.5	42.5	45.5	49	53	57	61	65	69	73	81	91	101
	最大值	31.7	37.7	40.7	43.7	46.7	50.5	54.5	58.5	62.5	66.5	70.5	74.5	82.5	92.5	102.5
d_2	最大值	48.2	58.2	61.2	68.2	71.2	75	83	87	91	95	99	103	111	121	131
b	公称	8	10	10	12	12	12	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	最大值	8.25	10.25	10.25	12.25	12.25	12.25	14.25	14.25	14.25	14.25	14.25	14.25	14.25	14.25	14.25
	最小值	7.75	9.75	9.75	11.75	11.75	11.75	13.75	13.75	13.75	13.75	13.75	13.75	13.75	13.75	13.75
s	公称	6	6	6	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	最大值	6.2	6.2	6.2	7.25	7.25	7.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25
	最小值	5.8	5.8	5.8	6.75	6.75	6.75	7.75	7.75	7.75	7.75	7.75	7.75	7.75	7.75	7.75
h	最小值	13.6	13.6	13.6	15.6	15.6	15.6	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	最大值	16.1	16.1	16.1	18.4	18.4	18.4	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2
k		0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	1	1	1	1	1	1	1	1	1
r		1.6	1.6	1.6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

DIN 660-1993

Round head Rivets

圆头铆钉

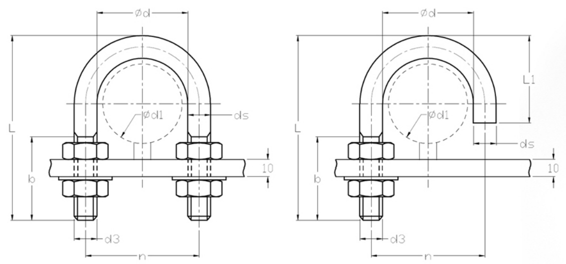


公称直径 d			1	1.2	(1.4)	1.6	2	2.5	3	(3.5)	4	5	6	(7)	8
d	最大值		1.05	1.25	1.45	1.65	2.1	2.6	3.1	3.6	4.1	5.15	6.15	7.15	8.15
	最小值		0.95	1.15	1.35	1.55	1.9	2.4	2.9	3.4	3.9	4.85	5.85	6.85	7.85
d_k	最大值		1.8	2.1	2.4	2.8	3.5	4.4	5.2	6.2	7	8.8	10.5	12.2	14
	d_1	最小值	0.93	1.13	1.33	1.52	1.87	2.37	2.87	3.37	3.87	4.82	5.82	6.82	7.76
d_k	最小值		1.55	1.85	2.15	2.55	3.2	4.1	4.9	5.62	6.42	8.22	9.8	11.5	13.3
	e	最大值	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2.5	3	3.5	4
k	公称		0.6	0.7	0.8	1	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	3	3.6	4.2	4.8
	最大值		0.725	0.825	0.925	1.125	1.325	1.625	1.925	2.225	2.525	3.125	3.75	4.35	4.95
	最小值		0.475	0.575	0.675	0.875	1.075	1.375	1.675	1.975	2.275	2.875	3.45	4.05	4.65
r	最大值		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4

DIN 3570-1968

Bolts - Type U

U型螺栓



A 型　　B 型

注：L和b是最小尺寸，适用于10毫米的板厚。

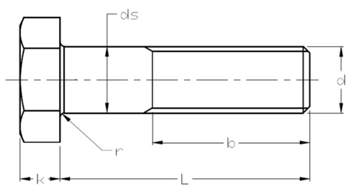
公称直径 d			30	38	46	52	64	82	94	120	148
d_1			25~26.9	30~33.7	38~42.4	44.5~48.3	57~60.3	76.1	88.9	108~114.3	133~139.7
d_1	适用管尺寸	公制	20	25	32	40	50	65	80	100	125
d_1		英制	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	-
b ①			40	40	50	50	50	50	50	60	60
d_s			10	10	10	10	12	12	12	16	16
d_3			M10	M10	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16
L ①			70	76	86	92	109	125	138	-	-
L_1			28	31	37	40	49	57	66	171	191
n			40	48	56	62	76	94	106	136	164

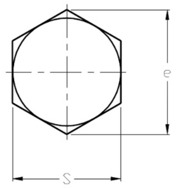
公称直径 d			176	202	228	282	332	378	428	530
d_1			159~168.3	(191)~193.7	216~219.1	267~273	318~323.9	355.6~368	406.4~419	508~521
d_1	适用管尺寸	公制	150	(175)	200	250	300	350	400	500
d_1		英制	-	-	-	-	-	-	-	-
b ①			60	60	70	70	70	70	70	70
d_s			16	16	20	20	20	24	24	24
d_3			M16	M16	M20	M20	M20	M24	M24	M24
L ①			-	-	-	-	-	-	-	-
L_1			217	249	283	334	385	435	487	589
n			192	218	248	302	352	402	452	554

ANSI/ASME B18.2.1-2010 TABLE 2

Hexagon Bolts

六角头螺栓





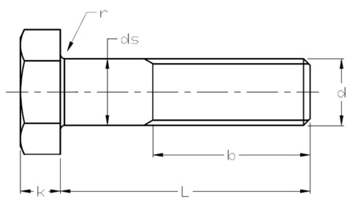
螺纹规格 d		1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	5/8	3/4	7/8	1	1-1/8	1-1/4	1-3/8	1-1/2
d_s	最大值	0.26	0.324	0.388	0.452	0.515	0.642	0.768	0.895	1.022	1.149	1.277	1.404	1.531
	最小值	0.237	0.298	0.36	0.421	0.482	0.605	0.729	0.852	0.976	1.098	1.223	1.345	1.47
s	基本尺寸	7/16	1/2	9/16	5/8	3/4	15/16	1-1/8	1-5/16	1-1/2	1-11/16	1-7/8	2-1/16	2-1/4
	最大值	0.438	0.5	0.562	0.625	0.75	0.938	1.125	1.312	1.5	1.688	1.875	2.062	2.25
	最小值	0.425	0.484	0.544	0.603	0.725	0.906	1.088	1.269	1.45	1.631	1.812	1.994	2.175
e	最大值	0.505	0.577	0.650	0.722	0.866	1.083	1.299	1.516	1.732	1.949	2.165	2.382	2.598
	最小值	0.484	0.552	0.620	0.687	0.826	1.033	1.240	1.447	1.653	1.859	2.066	2.273	2.480
k	基本尺寸	11/64	7/32	1/4	19/64	11/32	27/64	1/2	37/64	43/64	3/4	27/32	29/32	1
	最大值	0.188	0.235	0.268	0.316	0.364	0.444	0.524	0.604	0.7	0.78	0.876	0.94	1.036
	最小值	0.15	0.195	0.226	0.272	0.302	0.378	0.455	0.531	0.591	0.658	0.749	0.81	0.902
r	最大值	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.060	0.060	0.060	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090
	最小值	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.020	0.020	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
b	L≤6	0.75	0.875	1	1.125	1.25	1.5	1.75	2	2.25	2.5	2.75	3	3.25
	L＞6	1	1.125	1.25	1.375	1.5	1.75	2	2.25	2.5	2.75	3	3.25	3.5

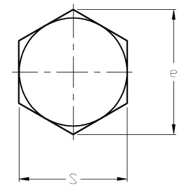
螺纹规格 d		1-5/8	1-3/4	1-7/8	2	2-1/4	2-1/2	2-3/4	3	3-1/4	3-1/2	3-3/4	4
d_s	最大值	1.658	1.785	1.912	2.039	2.305	2.559	2.827	3.081	3.335	3.589	3.858	4.111
	最小值	1.591	1.716	1.839	1.964	2.214	2.461	2.711	2.961	3.21	3.461	3.726	3.975
s	基本尺寸	2-7/16	2-5/8	2-13/16	3	3-3/8	3-3/4	4-1/8	4-1/2	4-7/8	5-1/4	5-5/8	6
	最大值	2.438	2.625	2.812	3	3.375	3.75	4.125	4.5	4.875	5.25	5.625	6
	最小值	2.356	2.538	2.719	2.9	3.262	3.625	3.988	4.35	4.712	5.075	5.437	5.8
e	最大值	2.815	3.031	3.248	3.464	3.897	4.330	4.763	5.196	5.629	6.062	6.495	6.928
	最小值	2.616	2.893	3.099	3.306	3.719	4.133	4.546	4.959	5.372	5.786	6.198	6.612
k	基本尺寸	1-3/32	1-5/32	1-1/4	1-11/32	1-1/2	1-21/32	1-13/16	2	2-3/16	2-5/16	2-1/2	2-11/16
	最大值	1.116	1.196	1.276	1.388	1.548	1.708	1.869	2.06	2.251	2.38	2.572	2.764
	最小值	0.978	1.054	1.13	1.175	1.327	1.479	1.632	1.815	1.936	2.057	2.241	2.424
r	最大值	0.090	0.120	0.120	0.120	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190
	最小值	0.030	0.040	0.040	0.040	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060
b	L≤6	3.5	3.75	4	4.25	4.75	5.25	5.75	6.25	6.75	7.25	7.75	8.25
	L＞6	3.75	4	4.25	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5

ANSI/ASME B18.2.1-2010 TABLE 3

Hexagon Bolts - Heavy Series

重型六角头螺栓





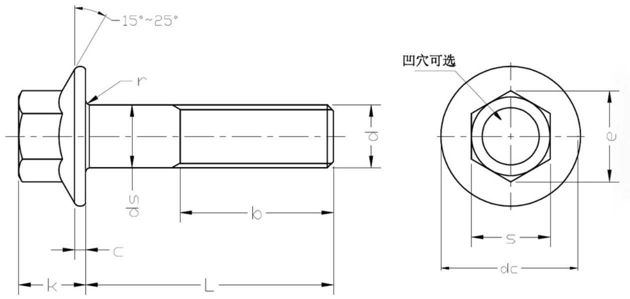
螺纹规格 d		3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1	1-1/8	1-1/4	1-3/8
d_s	最大值	0.388	0.515	0.642	0.768	0.895	1.022	1.149	1.277	1.404
	最小值	0.360	0.482	0.605	0.729	0.852	0.976	1.098	1.223	1.345
s	基本尺寸	11/16	7/8	1-1/16	1-1/4	1-7/16	1-5/8	1-13/16	2	2-3/16
	最大值	0.688	0.875	1.062	1.250	1.438	1.625	1.812	2.000	2.188
	最小值	0.669	0.850	1.031	1.212	1.394	1.575	1.756	1.938	2.119
e	最大值	0.794	1.010	1.227	1.443	1.660	1.876	2.093	2.309	2.526
	最小值	0.763	0.969	1.175	1.383	1.589	1.796	2.002	2.209	2.416
k	基本尺寸	1/4	11/32	27/64	1/2	37/64	43/64	3/4	27/32	29/32
	最大值	0.268	0.364	0.444	0.524	0.604	0.700	0.780	0.876	0.940
	最小值	0.226	0.302	0.378	0.455	0.531	0.591	0.658	0.749	0.810
r	最大值	0.030	0.030	0.060	0.060	0.060	0.090	0.090	0.090	0.090
	最小值	0.010	0.010	0.020	0.020	0.020	0.030	0.030	0.030	0.030
b	L≤6	1.000	1.250	1.500	1.750	2.000	2.250	2.500	2.750	3.000
	6＜L	1.250	1.500	1.750	2.000	2.250	2.500	2.750	3.000	3.250

螺纹规格 d		1-1/2	1-5/8	1-3/4	1-7/8	2	2-1/4	2-1/2	2-3/4	3
d_s	最大值	1.531	1.658	1.785	1.912	2.039	2.305	2.559	2.827	3.081
	最小值	1.470	1.591	1.716	1.839	1.964	2.214	2.461	2.711	2.961
s	基本尺寸	2-3/8	2-9/16	2-3/4	2-15/16	3-1/8	3-1/2	3-7/8	4-1/4	4-5/8
	最大值	2.375	2.562	2.750	2.938	3.125	3.500	3.875	4.250	4.625
	最小值	2.300	2.481	2.662	2.844	3.025	3.388	3.750	4.112	4.475
e	最大值	2.742	2.959	3.175	3.392	3.608	4.041	4.474	4.907	5.340
	最小值	2.622	2.829	3.035	3.242	3.449	3.862	4.275	4.688	5.102
k	基本尺寸	1	1-3/32	1-5/32	1-1/4	1-11/32	1-1/2	1-21/32	1-13/16	2
	最大值	1.036	1.116	1.196	1.276	1.388	1.548	1.708	1.869	2.060
	最小值	0.902	0.978	1.054	1.130	1.175	1.327	1.479	1.632	1.815
r	最大值	0.090	0.090	0.120	0.120	0.120	0.190	0.190	0.190	0.190
	最小值	0.030	0.030	0.040	0.040	0.040	0.060	0.060	0.060	0.060
b	L≤6	3.250	3.500	3.750	4.000	4.250	4.750	5.250	5.750	6.250
	6＜L	3.500	3.750	4.000	4.250	4.500	5.000	5.500	6.000	6.500

ANSI/ASME B18.2.1-2010 TABLE 8

Hexagon Flange Screws

六角头法兰面螺钉

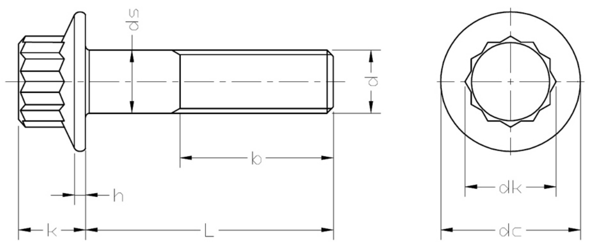


螺纹尺寸 d		1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	9/16	5/8	3/4
PP	UNC	20	18	16	14	13	12	11	10
	UNF	28	24	24	20	20	18	18	16
d_s	最大值	0.25	0.3125	0.375	0.4375	0.5	0.5625	0.625	0.75
	最小值	0.245	0.3065	0.369	0.4305	0.493	0.5545	0.617	0.741
s	基本尺寸	3/8	1/2	9/16	5/8	3/4	13/16	15/16	1-1/8
	最大值	0.375	0.5	0.5625	0.625	0.75	0.8125	0.9375	1.125
	最小值	0.367	0.489	0.551	0.612	0.736	0.798	0.922	1.1
e	最大值	0.433	0.577	0.65	0.722	0.866	0.938	1.083	1.299
	最小值	0.409	0.548	0.618	0.685	0.825	0.895	1.034	1.234
d_c	最大值	0.56	0.68	0.81	0.93	1.07	1.19	1.33	1.59
c	最小值	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.11
k	最大值	0.28	0.32	0.39	0.46	0.51	0.57	0.62	0.73
b	L≤6	0.75	0.875	1	1.125	1.25	1.375	1.5	1.75
	L > 6	1	1.125	1.25	1.375	1.5	1.625	1.75	2
r	最大值	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.045	0.045	0.045
	最小值	0.015	0.025	0.025	0.025	0.025	0.020	0.020	0.020

ANSI/ASME B18.2.5M-2009

Metric 12-Point Flange Screws

米制 十二角法兰面螺钉

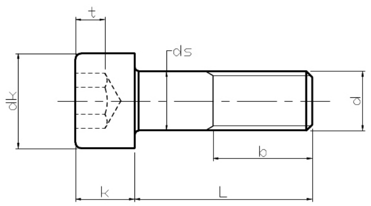


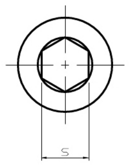
螺纹尺寸 d		M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24	M30	M36
P	螺距	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	3	3.5	4
d_s	最大值	5.00	6.00	8.00	10.00	12.00	14.00	16.00	20.00	24.00	30.00	36.00
	最小值	4.82	5.82	7.78	9.78	11.73	13.73	15.73	19.67	23.67	29.67	35.61
d_c	最大值	8.72	10.22	13.27	16.27	18.27	21.33	24.33	30.33	36.39	45.39	54.46
	最小值	8.27	9.77	12.72	15.69	17.67	20.67	23.62	29.55	35.52	44.52	52.75
d_k	最小值	5.60	6.70	9.00	11.20	13.50	15.80	18.00	22.50	27.00	33.80	40.50
h	最大值	2.25	2.70	3.60	4.50	5.40	6.30	7.20	9.00	10.80	13.50	16.20
	最小值	2.00	2.45	3.35	4.13	5.03	5.93	6.83	8.50	10.30	13.00	15.60
k	最大值	5.00	6.00	8.00	10.00	12.00	14.00	16.00	20.00	24.00	30.00	36.00
	最小值	4.88	5.82	7.78	9.78	11.73	13.73	15.73	19.67	23.67	29.67	35.57

ANSI/ASME B18.3-2003 TABLE 1A

Hexagon Socket Head Cap Screws

内六角圆柱头螺钉





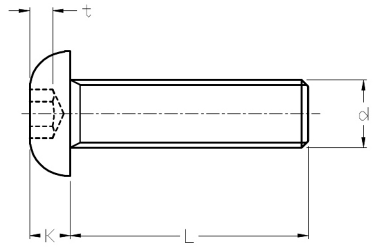
	规格	0#	1#	2#	3#	4#	5#	6#	8#	10#	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	5/8	3/4
d	螺纹直径	0.060	0.073	0.086	0.099	0.112	0.125	0.138	0.164	0.190	0.250	0.3125	0.375	0.4375	0.500	0.625	0.750
PP	粗牙UNC	-	64.0	56.0	48.0	40.0	40.0	32.0	32.0	24.0	20.0	18.0	16.0	14.0	13.0	11.0	10.0
	细牙UNF	80.0	72.0	64.0	56.0	48.0	44.0	40.0	36.0	32.0	28.0	24.0	24.0	20.0	20.0	18.0	16.0
	超细牙UNEF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32.0	32.0	32.0	28.0	28.0	24.0	20.0
d_s	最大值=公称	0.060	0.073	0.086	0.099	0.112	0.125	0.138	0.164	0.190	0.250	0.3125	0.375	0.4375	0.500	0.625	0.750
	最小值	0.0568	0.0695	0.0822	0.0949	0.1075	0.1202	0.1329	0.1585	0.1840	0.2435	0.3053	0.3678	0.4294	0.4919	0.6163	0.7406
d_k	最大值	0.096	0.118	0.140	0.161	0.183	0.205	0.226	0.270	0.312	0.375	0.469	0.562	0.656	0.750	0.938	1.125
	最小值	0.091	0.112	0.134	0.154	0.176	0.198	0.218	0.262	0.303	0.365	0.457	0.550	0.642	0.735	0.921	1.107
k	最大值	0.060	0.073	0.086	0.099	0.112	0.125	0.138	0.164	0.190	0.250	0.312	0.375	0.438	0.500	0.625	0.750
	最小值	0.057	0.070	0.083	0.095	0.108	0.121	0.134	0.159	0.185	0.244	0.306	0.368	0.430	0.492	0.616	0.740
s	公称	0.050	0.062	0.078	0.078	0.094	0.094	0.109	0.141	0.156	0.188	0.250	0.312	0.375	0.375	0.500	0.625
t	最小值	0.025	0.031	0.038	0.044	0.051	0.057	0.064	0.077	0.090	0.120	0.151	0.182	0.213	0.245	0.307	0.370
b	最小值	0.50	0.62	0.62	0.62	0.75	0.75	0.75	0.88	0.88	1.00	1.12	1.25	1.38	1.50	1.75	2.00

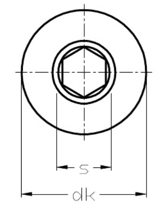
	规格	7/8	1	1-1/8	1-1/4	1-3/8	1-1/2	1-3/4	2	2-1/4	2-1/2	2-3/4	3	3-1/4	3-1/2	3-3/4	4
d	螺纹直径	0.875	1.000	1.125	1.250	1.375	1.500	1.750	2.000	2.250	2.500	2.750	3.000	3.250	3.500	3.750	4.000
PP	粗牙UNC	9.0	8.0	7.0	7.0	6.0	6.0	5.0	4.5	4.5	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
	细牙UNF	14.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	超细牙UNEF	20.0	20.0	18.0	18.0	18.0	18.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d_s	最大值=公称	0.875	1.000	1.125	1.250	1.375	1.500	1.750	2.000	2.250	2.500	2.750	3.000	3.250	3.500	3.750	4.000
	最小值	0.8647	0.9886	1.1086	1.2336	1.3568	1.4818	1.7295	1.9780	2.2280	2.4762	2.7262	2.9762	3.2262	3.4762	3.7262	3.9762
d_k	最大值	1.312	1.500	1.688	1.875	2.062	2.250	2.625	3.000	3.375	3.750	4.125	4.500	4.875	5.250	5.625	6.000
	最小值	1.293	1.479	1.665	1.852	2.038	2.224	2.597	2.970	3.344	3.717	4.090	4.464	4.837	5.211	5.584	5.958
k	最大值	0.875	1.000	1.125	1.250	1.375	1.500	1.750	2.000	2.250	2.500	2.750	3.000	3.250	3.500	3.750	4.000
	最小值	0.864	0.988	1.111	1.236	1.360	1.485	1.734	1.983	2.232	2.481	2.730	2.979	3.228	3.478	3.727	3.976
s	公称	0.750	0.750	0.875	0.875	1.000	1.000	1.250	1.500	1.750	1.750	2.000	2.250	2.250	2.750	2.750	3.000
t	最小值	0.432	0.495	0.557	0.620	0.682	0.745	0.870	0.995	1.120	1.245	1.370	1.495	1.620	1.745	1.870	1.995
b	最小值	2.25	2.50	2.81	3.12	3.44	3.75	4.38	5.00	5.62	6.25	6.88	7.50	8.12	8.75	9.38	10.00

ANSI/ASME B18.3-2003 TABLE 3

Hexagon Socket Round Head Screws

内六角圆头螺钉



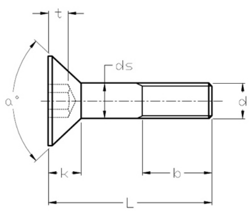


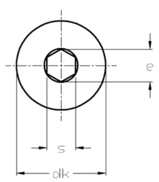
	螺纹规格 d	0#	1#	2#	3#	4#	5#	6#	8#	10#	1/4	5/16	3/8	1/2	5/8
d	公称直径	0.060	0.073	0.086	0.099	0.112	0.125	0.138	0.164	0.190	0.250	0.3125	0.375	0.500	0.625
PP	粗牙/UNC	-	64.0	56.0	48.0	40.0	40.0	32.0	32.0	24.0	20.0	18.0	16.0	13.0	11.0
	细牙/UNF	80.0	72.0	64.0	56.0	48.0	44.0	40.0	36.0	32.0	28.0	24.0	24.0	20.0	18.0
	超细牙/UNEF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32.0	32.0	32.0	28.0	24.0
d_k	最大值	0.114	0.139	0.164	0.188	0.213	0.238	0.262	0.312	0.361	0.437	0.547	0.656	0.875	1.000
	最小值	0.104	0.129	0.154	0.176	0.201	0.226	0.250	0.298	0.347	0.419	0.527	0.636	0.851	0.970
k	最大值	0.032	0.039	0.046	0.052	0.059	0.066	0.073	0.087	0.101	0.132	0.166	0.199	0.265	0.331
	最小值	0.026	0.033	0.038	0.044	0.051	0.058	0.063	0.077	0.091	0.122	0.152	0.185	0.245	0.311
s	公称	0.035	0.050	0.050	0.062	0.062	0.078	0.078	0.094	0.125	0.156	0.188	0.219	0.312	0.375
t	最小值	0.020	0.028	0.028	0.035	0.035	0.044	0.044	0.052	0.070	0.087	0.105	0.122	0.175	0.210
L	最大值	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.63	0.75	1.00	1.00	1.00	1.25	2.00	2.00

ANSI/ASME B18.3-2003 TABLE 2A

Hexagon Socket Countersunk Head Screws

内六角沉头螺钉





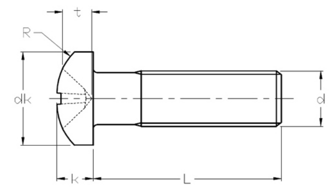
	螺纹规格 d	0#	1#	2#	3#	4#	5#	6#	8#	10#	1/4	5/16
d	公称直径	0.060	0.073	0.086	0.099	0.112	0.125	0.138	0.164	0.190	0.250	0.3125
PP	粗牙/UNC	-	64.0	56.0	48.0	40.0	40.0	32.0	32.0	24.0	20.0	18.0
	细牙/UNF	80.0	72.0	64.0	56.0	48.0	44.0	40.0	36.0	32.0	28.0	24.0
	超细牙/UNEF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32.0	32.0
d_s	最大值	0.060	0.073	0.086	0.099	0.112	0.125	0.138	0.164	0.19	0.250	0.3125
	最小值	0.0568	0.0695	0.0822	0.0949	0.1075	0.1202	0.1329	0.1585	0.1840	0.2435	0.3053
d_k	理论最大值	0.138	0.168	0.197	0.226	0.255	0.281	0.307	0.359	0.411	0.531	0.656
	实际最小值	0.117	0.143	0.168	0.193	0.218	0.240	0.263	0.311	0.359	0.480	0.600
k	参考	0.044	0.054	0.064	0.073	0.083	0.090	0.097	0.112	0.127	0.161	0.198
s	公称	-	-	-	1/16	1/16	5/64	5/64	3/32	1/8	5/32	3/16
	公称	0.035	0.050	0.050	0.062	0.062	0.078	0.078	0.094	0.125	0.156	0.188
t	最小值	0.025	0.031	0.038	0.044	0.055	0.061	0.066	0.076	0.087	0.111	0.135
b	最小值	0.50	0.62	0.62	0.62	0.75	0.75	0.75	0.88	0.88	1.00	1.12
α	±2°	82°	82°	82°	82°	82°	82°	82°	82°	82°	82°	82°
	螺纹长度b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

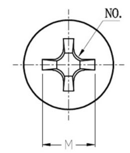
	螺纹规格 d	3/8	7/16	1/2	5/8	3/4	7/8	1	1-1/8	1-1/4	1-3/8	1-1/2
d	公称直径	0.375	0.4375	0.500	0.625	0.750	0.875	1.000	1.125	1.250	1.375	1.500
PP	粗牙/UNC	16.0	14.0	13.0	11.0	10.0	9.0	8.0	7.0	7.0	6.0	6.0
	细牙/UNF	24.0	20.0	20.0	18.0	16.0	14.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
	超细牙/UNEF	32.0	28.0	28.0	24.0	20.0	20.0	20.0	18.0	18.0	18.0	18.0
d_s	最大值	0.375	0.4375	0.500	0.625	0.750	0.875	1.000	1.125	1.250	1.375	1.500
	最小值	0.3678	0.4294	0.4919	0.6163	0.7406	0.8647	0.9886	1.1086	1.2336	1.3568	1.4818
d_k	理论最大值	0.781	0.844	0.938	1.188	1.438	1.688	1.938	2.188	2.438	2.688	2.938
	实际最小值	0.720	0.781	0.872	1.112	1.355	1.604	1.841	2.079	2.316	2.553	2.791
k	参考	0.234	0.234	0.251	0.324	0.396	0.468	0.540	0.611	0.683	0.755	0.827
s	公称	7/32	1/4	5/16	3/8	1/2	9/16	5/8	3/4	7/8	7/8	1
	公称	0.219	0.250	0.312	0.375	0.500	0.562	0.625	0.750	0.875	0.875	1.000
t	最小值	0.159	0.159	0.172	0.220	0.220	0.248	0.297	0.325	0.358	0.402	0.435
b	最小值	1.25	1.38	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.81	3.12	3.44	3.75
α	±2°	82°	82°	82°	82°	82°	82°	82°	82°	82°	82°	82°
	螺纹长度b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ANSI/ASME B18.6.3-2010 TABLE 18

Cross Recessed Pan Head Screws

十字槽盘头螺钉



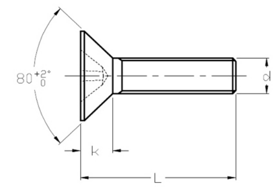


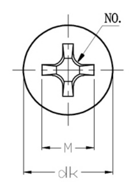
公称直径 d	dk		k		十字槽	
	max	min	max	min	m	槽号
#0	0.116	0.104	0.044	0.036	0.06	0
#1	0.142	0.13	0.053	0.044	0.067	0
#2	0.167	0.155	0.062	0.053	0.097	1
#3	0.193	0.18	0.071	0.062	0.105	1
#4	0.219	0.205	0.08	0.07	0.115	1
#5	0.245	0.231	0.089	0.079	0.152	2
#6	0.27	0.256	0.097	0.087	0.159	2
#8	0.322	0.306	0.115	0.105	0.175	2
#10	0.373	0.357	0.133	0.122	0.192	2
#12	0.425	0.407	0.151	0.139	0.252	3
1/4	0.492	0.473	0.175	0.162	0.274	3
5/16	0.615	0.594	0.218	0.203	0.343	4
3/8	0.74	0.716	0.261	0.244	0.382	4
7/16	0.863	0.837	0.305	0.284	0.406	4
1/2	0.987	0.958	0.348	0.325	0.428	4
9/16	1.041	1	0.397	0.366	0.458	4
5/8	1.172	1.125	0.434	0.406	0.575	5
3/4	1.435	1.375	0.521	0.488	0.621	5

ANSI/ASME B18.6.3-2010 TABLE 2

Cross Recessed Countersunk Head Screws

十字槽沉头螺钉



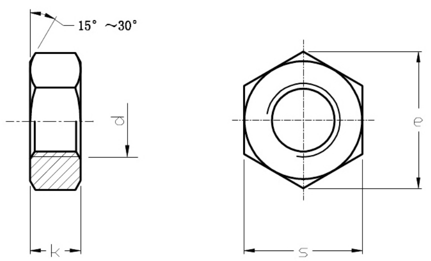


Mon	#0	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#8	#10	#12	1/4	5/16	3/8	1/2
P	80	64|72	56|64	48|56	40|48	40|44	32|40	32|36	24|32	24|28|32	20|28|32	18|24|32	16|24|32	13|20|28
dk max	0.112	0.137	0.162	0.187	0.212	0.237	0.262	0.312	0.362	0.412	0.477	0.597	0.717	0.815
dk min	0.096	0.12	0.144	0.167	0.191	0.215	0.238	0.285	0.333	0.38	0.442	0.556	0.67	0.765
No.	0	0	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4	4
M	0.062	0.07	0.096	0.1	0.122	0.148	0.168	0.182	0.198	0.262	0.276	0.358	0.386	0.418
t max	0.036	0.044	0.056	0.061	0.082	0.075	0.095	0.11	0.125	0.139	0.154	0.196	0.225	0.256
t min	0.02	0.028	0.04	0.045	0.066	0.052	0.072	0.087	0.102	0.116	0.131	0.174	0.203	0.234
k	0.035	0.043	0.051	0.059	0.067	0.075	0.083	0.1	0.116	0.132	0.153	0.191	0.23	0.223

ANSI/ASME B18.2.2-2010 TABLE 1

Hexagon Nuts

六角螺母

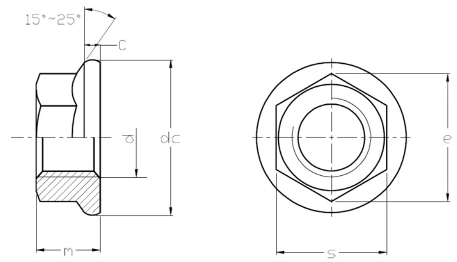


公称直径 d	s		k	
	max	max	max	max
#0	0.156	0.15	0.05	0.043
#1	0.156	0.15	0.05	0.043
#2	0.188	0.18	0.066	0.057
#3	0.188	0.18	0.066	0.057
#4	0.25	0.241	0.098	0.087
#5	0.312	0.302	0.114	0.102
#6	0.312	0.302	0.114	0.102
#8	0.344	0.332	0.13	0.117
#10	0.375	0.362	0.13	0.117
#12	0.438	0.423	0.161	0.148
1/4	0.438	0.423	0.193	0.178
5/16	0.562	0.545	0.225	0.208
3/8	0.625	0.607	0.257	0.239

ANSI/ASME B18.16.4-2008

Hexagon Flange Nuts

六角法兰面螺母

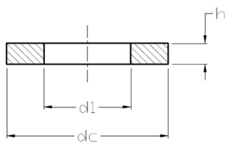


螺纹尺寸 d		6#	8#	10#	12#	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	9/16	5/8	3/4
d		0.1380	0.1640	0.1900	0.2160	0.2500	0.3125	0.3750	0.4375	0.5000	0.5625	0.6250	0.7500
PP	UNC	32	32	24	24	20	18	16	14	13	12	11	10
	UNF	40	36	32	28	28	24	24	20	20	18	18	16
s	最大值	0.312	0.344	0.375	0.438	0.438	0.500	0.562	0.688	0.750	0.875	0.938	1.125
	最小值	0.302	0.334	0.365	0.428	0.428	0.489	0.551	0.675	0.736	0.861	0.922	1.088
e	最大值	0.361	0.397	0.433	0.505	0.505	0.577	0.65	0.794	0.866	1.01	1.083	1.299
	最小值	0.342	0.381	0.416	0.488	0.488	0.557	0.628	0.768	0.84	0.982	1.051	1.24
d_c	最大值	0.422	0.469	0.500	0.594	0.594	0.680	0.750	0.937	1.031	1.188	1.281	1.500
	最小值	0.408	0.452	0.480	0.574	0.574	0.660	0.728	0.910	1.000	1.155	1.248	1.460
k	最大值	0.171	0.203	0.219	0.236	0.236	0.283	0.347	0.395	0.458	0.506	0.569	0.675
	最小值	0.156	0.187	0.203	0.222	0.222	0.268	0.330	0.375	0.437	0.483	0.545	0.627
h	最小值	0.02	0.02	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.06

ANSI/ASME B18.22.1-1998 TABLE 1A

Plain Washers - Product Grade A

A级平垫圈



公称直径 d		-	-	-	6#	8#	10#	3/16	12#	1/4	1/4	5/16	5/16	3/8	3/8	7/16
d	公称	-	-	-	0.1380	0.1640	0.1900	0.1875	0.2160	0.2500	0.2500	0.3125	0.3125	0.3750	0.3750	0.4375
类型		-	-	-	-	-	-	-	-	N	W	N	W	N	W	N
d_1	公称	0.078	0.094	0.125	0.156	0.188	0.219	0.250	0.250	0.281	0.312	0.344	0.375	0.406	0.438	0.469
	最大值	0.078	0.094	0.133	0.164	0.196	0.227	0.265	0.265	0.296	0.327	0.359	0.390	0.421	0.453	0.484
	最小值	0.073	0.089	0.120	0.151	0.183	0.214	0.245	0.245	0.276	0.307	0.339	0.370	0.401	0.433	0.464
d_c	公称	0.188	0.250	0.312	0.375	0.438	0.500	0.562	0.562	0.625	0.734*	0.688	0.875	0.812	1.000	0.922
	最大值	0.188	0.250	0.320	0.390	0.453	0.515	0.577	0.577	0.640	0.749	0.703	0.905	0.827	1.030	0.937
	最小值	0.183	0.245	0.307	0.370	0.433	0.495	0.557	0.557	0.620	0.727	0.681	0.868	0.805	0.993	0.915
h	公称	0.020	0.020	0.032	0.049	0.049	0.049	0.049	0.065	0.065	0.065	0.065	0.083	0.065	0.083	0.065
	最大值	0.025	0.025	0.040	0.065	0.065	0.065	0.065	0.080	0.080	0.080	0.080	0.104	0.080	0.104	0.080
	最小值	0.016	0.016	0.025	0.036	0.036	0.036	0.036	0.051	0.051	0.051	0.051	0.064	0.051	0.064	0.051

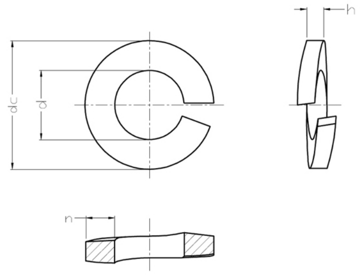
公称直径 d		7/16	1/2	1/2	9/16	9/16	5/8	5/8	3/4	3/4	7/8	7/8	1	1	1-1/8	1-1/8
d	公称	0.4375	0.5000	0.5000	0.5625	0.5625	0.6250	0.6250	0.7500	0.7500	0.8750	0.8750	1.0000	1.0000	1.1250	1.1250
类型		W	N	W	N	W	N	W	N	W	N	W	N	W	N	W
d_1	公称	0.500	0.531	0.562	0.594	0.625	0.656	0.688	0.812	0.812	0.938	0.938	1.062	1.062	1.250	1.250
	最大值	0.515	0.546	0.577	0.609	0.640	0.686	0.718	0.842	0.842	0.968	0.968	1.092	1.092	1.280	1.280
	最小值	0.495	0.526	0.557	0.589	0.620	0.649	0.681	0.805	0.805	0.931	0.931	1.055	1.055	1.243	1.243
d_c	公称	1.250	1.062	1.375	1.156*	1.469*	1.312	1.750	1.469*	2.000	1.750	2.250	2.000	2.500	2.250	2.750
	最大值	1.280	1.092	1.405	1.186	1.499	1.342	1.780	1.499	2.030	1.780	2.280	2.030	2.530	2.280	2.780
	最小值	1.243	1.055	1.368	1.149	1.462	1.305	1.743	1.462	1.993	1.743	2.243	1.993	2.493	2.243	2.743
h	公称	0.083	0.095	0.109	0.095	0.109	0.095	0.134	0.134	0.148	0.134	0.165	0.134	0.165	0.134	0.165
	最大值	0.104	0.121	0.132	0.121	0.132	0.121	0.160	0.160	0.177	0.160	0.192	0.160	0.192	0.160	0.192
	最小值	0.064	0.074	0.086	0.074	0.086	0.074	0.108	0.108	0.122	0.108	0.136	0.108	0.136	0.108	0.136

公称直径 d		1-1/4	1-1/4	1-3/8	1-3/8	1-1/2	1-1/2	1-5/8	1-3/4	1-7/8	2	2-1/4	2-1/2	2-3/4	3
d	公称	1.2500	1.2500	1.3750	1.3750	1.5000	1.5000	1.6250	1.7500	1.8750	2.0000	2.2500	2.5000	2.7500	3.0000
类型		N	W	N	W	N	W	-	-	-	-	-	-	-	-
d_1	公称	1.375	1.375	1.500	1.500	1.625	1.625	1.750	1.875	2.000	2.125	2.375	2.625	2.875	3.125
	最大值	1.405	1.405	1.530	1.545	1.655	1.670	1.795	1.920	2.045	2.170	2.420	2.670	2.940	3.190
	最小值	1.368	1.368	1.493	1.490	1.618	1.615	1.740	1.865	1.990	2.115	2.365	2.615	2.865	3.115
d_c	公称	2.500	3.000	2.750	3.250	3.000	3.500	3.750	4.000	4.250	4.500	4.750	5.000	5.250	5.500
	最大值	2.530	3.030	2.780	3.295	3.030	3.545	3.795	4.045	4.295	4.545	4.795	5.045	5.315	5.565
	最小值	2.493	2.993	2.743	3.240	2.993	3.490	3.740	3.990	4.240	4.490	4.740	4.990	5.240	5.490
h	公称	0.165	0.165	0.165	0.180	0.165	0.180	0.180	0.180	0.180	0.180	0.220	0.238	0.259	0.284
	最大值	0.192	0.192	0.192	0.213	0.192	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.248	0.280	0.310	0.327
	最小值	0.136	0.136	0.136	0.153	0.136	0.153	0.153	0.153	0.153	0.153	0.193	0.210	0.228	0.249

ANSI/ASME B18.21.1-2009 TABLE 1

Regular Spring Lock Washers

标准弹簧垫圈



螺纹规格 d		2#	3#	4#	5#	6#	8#	10#	12#	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2
d	公称	0.0860	0.0990	0.1120	0.1250	0.1380	0.1640	0.1900	0.2160	0.2500	0.3125	0.3750	0.4375	0.5000
	最大值	0.094	0.107	0.120	0.133	0.148	0.174	0.200	0.227	0.260	0.322	0.385	0.450	0.512
	最小值	0.088	0.101	0.114	0.127	0.141	0.167	0.193	0.220	0.252	0.314	0.377	0.440	0.502
d_c	最大值	0.172	0.195	0.209	0.236	0.250	0.293	0.334	0.377	0.487	0.583	0.680	0.776	0.869
h	最小值	0.020	0.025	0.025	0.031	0.031	0.040	0.047	0.056	0.062	0.078	0.094	0.109	0.125
n	最小值	0.035	0.040	0.040	0.047	0.047	0.055	0.062	0.070	0.109	0.125	0.141	0.156	0.171

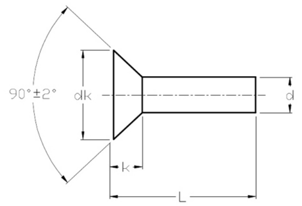
螺纹规格 d		9/16	5/8	11/16	3/4	13/16	7/8	15/16	1	1-1/16	1-1/8	1-3/16	1-1/4	1-5/16
d	公称	0.5625	0.6250	0.6875	0.7500	0.8125	0.8750	0.9375	1.0000	1.0625	1.1250	1.1875	1.2500	1.3125
	最大值	0.574	0.641	0.704	0.766	0.832	0.894	0.958	1.024	1.087	1.153	1.217	1.280	1.344
	最小值	0.564	0.628	0.691	0.753	0.816	0.878	0.941	1.003	1.066	1.129	1.192	1.254	1.317
d_c	最大值	0.965	1.073	1.170	1.265	1.363	1.459	1.556	1.656	1.751	1.847	1.943	2.036	2.133
h	最小值	0.141	0.156	0.172	0.188	0.203	0.219	0.234	0.250	0.266	0.281	0.297	0.312	0.328
n	最小值	0.188	0.203	0.219	0.234	0.250	0.266	0.281	0.297	0.312	0.328	0.344	0.359	0.375

螺纹规格 d		1-3/8	1-7/16	1-1/2	1-5/8	1-3/4	1-7/8	2	2-1/4	2-1/2	2-3/4	3
d	公称	1.3750	1.4375	1.5000	1.6250	1.7500	1.8750	2.0000	2.2500	2.5000	2.7500	3.0000
	最大值	1.408	1.472	1.534	1.663	1.789	1.914	2.039	2.293	2.543	2.793	3.043
	最小值	1.379	1.442	1.504	1.633	1.758	1.883	2.008	2.262	2.512	2.762	3.012
d_c	最大值	2.219	2.324	2.419	2.553	2.679	2.811	2.936	3.221	3.471	3.824	4.074
h	最小值	0.344	0.359	0.375	0.389	0.389	0.422	0.422	0.440	0.440	0.458	0.458
n	最小值	0.391	0.406	0.422	0.424	0.424	0.427	0.427	0.442	0.442	0.491	0.491

ANSI/ASME B18.1.1 (R2016) -1972 TABLE 2

Countersunk Head Rivets

沉头实心铆钉

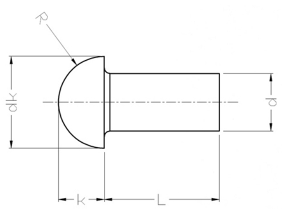


公称直径 d		1/16	3/32	1/8	5/32	3/16	7/32	1/4	9/32	5/16	11/32	3/8	13/32	7/16
d	最大值	0.064	0.096	0.127	0.158	0.191	0.222	0.253	0.285	0.316	0.348	0.380	0.411	0.443
	最小值	0.059	0.090	0.121	0.152	0.182	0.213	0.244	0.273	0.304	0.336	0.365	0.396	0.428
d_k	最大值	0.118	0.176	0.235	0.293	0.351	0.413	0.469	0.528	0.588	0.646	0.704	0.763	0.823
	最小值	0.110	0.163	0.217	0.272	0.326	0.384	0.437	0.491	0.547	0.602	0.656	0.710	0.765
k	参考值	0.027	0.040	0.053	0.066	0.079	0.094	0.106	0.119	0.133	0.146	0.159	0.172	0.186

ANSI/ASME B18.1.1 (R2016) -1972 TABLE 3

Round Head Rivets

圆头实心铆钉

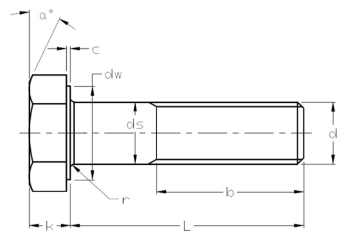


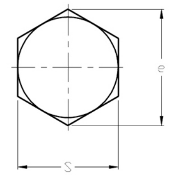
公称直径 d		1/16	3/32	1/8	5/32	3/16	7/32	1/4	9/32	5/16	11/32	3/8	13/32	7/16
d	最大值	0.064	0.096	0.127	0.158	0.191	0.222	0.253	0.285	0.316	0.348	0.380	0.411	0.443
	最小值	0.059	0.090	0.121	0.152	0.182	0.213	0.244	0.273	0.304	0.336	0.365	0.396	0.428
d_k	最大值	0.122	0.182	0.235	0.290	0.348	0.405	0.460	0.518	0.572	0.630	0.684	0.743	0.798
	最小值	0.102	0.162	0.215	0.268	0.322	0.379	0.430	0.484	0.538	0.592	0.646	0.699	0.754
k	最大值	0.052	0.077	0.100	0.124	0.147	0.172	0.196	0.220	0.243	0.267	0.291	0.316	0.339
	最小值	0.042	0.065	0.088	0.110	0.133	0.158	0.180	0.202	0.225	0.247	0.271	0.294	0.317
R	≈	0.055	0.084	0.111	0.138	0.166	0.195	0.221	0.249	0.276	0.304	0.332	0.358	0.387

ISO 4014-2011

Hexagon Head Bolts - Half Thread - Product Grade A and B

A级和B级半螺纹六角头螺栓



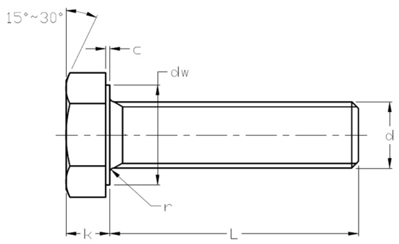


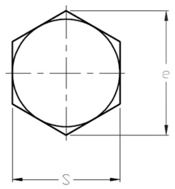
螺纹规格 d			M1.6	M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	(M18)	M20
P		螺距	0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5
b		L≤125	9	10	11	12	13	14	16	18	22	26	30	34	38	42	46
		125 < L≤200	15	16	17	18	19	20	22	24	28	32	36	40	44	48	52
		L > 200	28	29	30	31	32	33	35	37	41	45	49	53	57	61	65
c		最大值	0.25	0.25	0.25	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8
		最小值	0.1	0.1	0.1	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.2	0.2	0.2
d_a		最大值	2	2.6	3.1	3.6	4.1	4.7	5.7	6.8	9.2	11.2	13.7	15.7	17.7	20.2	22.4
d_s		最大值=公称	1.6	2	2.5	3	3.5	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
	A级	最小值	1.46	1.86	2.36	2.86	3.32	3.82	4.82	5.82	7.78	9.78	11.73	13.73	15.73	17.73	19.67
	B级	最小值	1.35	1.75	2.25	2.75	3.2	3.7	4.7	5.7	7.64	9.64	11.57	13.57	15.57	17.57	19.48
d_w	A级	最小值	2.27	3.07	4.07	4.57	5.07	5.88	6.88	8.88	11.63	14.63	16.63	19.64	22.49	25.34	28.19
	B级	最小值	2.3	2.95	3.95	4.45	4.95	5.74	6.74	8.74	11.47	14.47	16.47	19.15	22	24.85	27.7
e	A级	最小值	3.41	4.32	5.45	6.01	6.58	7.66	8.79	11.05	14.38	17.77	20.03	23.36	26.75	30.14	33.53
	B级	最小值	3.28	4.18	5.31	5.88	6.44	7.5	8.63	10.89	14.2	17.59	19.85	22.78	26.17	29.56	32.95
L_1		最大值	0.6	0.8	1	1	1	1.2	1.2	1.4	2	2	3	3	3	3	4
k		公称	1.1	1.4	1.7	2	2.4	2.8	3.5	4	5.3	6.4	7.5	8.8	10	11.5	12.5
	A级	最大值	1.225	1.525	1.825	2.125	2.525	2.925	3.65	4.15	5.45	6.58	7.68	8.98	10.18	11.715	12.715
		最小值	0.975	1.275	1.575	1.875	2.275	2.675	3.35	3.85	5.15	6.22	7.32	8.62	9.82	11.285	12.285
	B级	最大值	1.3	1.6	1.9	2.2	2.6	3	3.74	4.24	5.54	6.69	7.79	9.09	10.29	11.85	12.85
		最小值	0.9	1.2	1.5	1.8	2.2	2.6	3.26	3.76	5.06	6.11	7.21	8.51	9.71	11.15	12.15
k_1	A级	最小值	0.68	0.89	1.1	1.31	1.59	1.87	2.35	2.7	3.61	4.35	5.12	6.03	6.87	7.9	8.6
	B级	最小值	0.63	0.84	1.05	1.26	1.54	1.82	2.28	2.63	3.54	4.28	5.05	5.96	6.8	7.81	8.51
r		最小值	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.25	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8
s		最大值=公称	3.2	4	5	5.5	6	7	8	10	13	16	18	21	24	27	30
	A级	最小值	3.02	3.82	4.82	5.32	5.82	6.78	7.78	9.78	12.73	15.73	17.73	20.67	23.67	26.67	29.67
	B级	最小值	2.9	3.7	4.7	5.2	5.7	6.64	7.64	9.64	12.57	15.57	17.57	20.16	23.16	26.16	29.16

ISO 4017-2011

Hexagon Head Bolts - Full Thread - Product Grade A and B

A级和B级全螺纹六角头螺栓



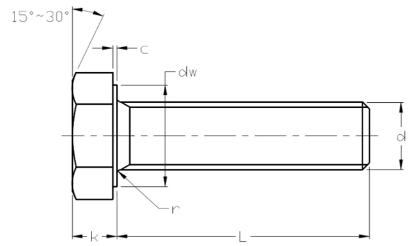


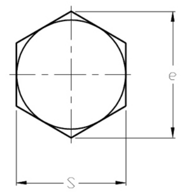
螺纹规格 d			M1.6	M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	(M18)	M20
P	螺距		0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5
a	最大值		1.05	1.2	1.35	1.5	1.8	2.1	2.4	3	4	4.5	5.3	6	6	7.5	7.5
	最小值		0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5
c	最大值		0.25	0.25	0.25	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8
	最小值		0.1	0.1	0.1	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.2	0.2	0.2
d_a	最大值		2	2.6	3.1	3.6	4.1	4.7	5.7	6.8	9.2	11.2	13.7	15.7	17.7	20.2	22.4
d_w	A级	最小值	2.27	3.07	4.07	4.57	5.07	5.88	6.88	8.88	11.63	14.63	16.63	19.64	22.49	25.34	28.19
	B级	最小值	2.3	2.95	3.95	4.45	4.95	5.74	6.74	8.74	11.47	14.47	16.47	19.15	22	24.85	27.7
e	A级	最小值	3.41	4.32	5.45	6.01	6.58	7.66	8.79	11.05	14.38	17.77	20.03	23.36	26.75	30.14	33.53
	B级	最小值	3.28	4.18	5.31	5.88	6.44	7.5	8.63	10.89	14.2	17.59	19.85	22.78	26.17	29.56	32.95
k	公称		1.1	1.4	1.7	2	2.4	2.8	3.5	4	5.3	6.4	7.5	8.8	10	11.5	12.5
	A级	最大值	1.225	1.525	1.825	2.125	2.525	2.925	3.65	4.15	5.45	6.58	7.68	8.98	10.18	11.715	12.715
		最小值	0.975	1.275	1.575	1.875	2.275	2.675	3.35	3.85	5.15	6.22	7.32	8.62	9.82	11.285	12.285
	B级	最大值	1.3	1.6	1.9	2.2	2.6	3	3.74	4.24	5.54	6.69	7.79	9.09	10.29	11.85	12.85
		最小值	0.9	1.2	1.5	1.8	2.2	2.6	3.26	3.76	5.06	6.11	7.21	8.51	9.71	11.15	12.15
k_1	A级	最小值	0.68	0.89	1.1	1.31	1.59	1.87	2.35	2.7	3.61	4.35	5.12	6.03	6.87	7.9	8.6
	B级	最小值	0.63	0.84	1.05	1.26	1.54	1.82	2.28	2.63	3.54	4.28	5.05	5.96	6.8	7.81	8.51
r	最小值		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.25	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8
s	最大值=公称		3.2	4	5	5.5	6	7	8	10	13	16	18	21	24	27	30
	A级	最小值	3.02	3.82	4.82	5.32	5.82	6.78	7.78	9.78	12.73	15.73	17.73	20.67	23.67	26.67	29.67
	B级	最小值	2.9	3.7	4.7	5.2	5.7	6.64	7.64	9.64	12.57	15.57	17.57	20.16	23.16	26.16	29.16

ISO 8676-2011

Hexagon Bolts - Fine Pitch Full Thread

全螺纹六角头细牙螺栓



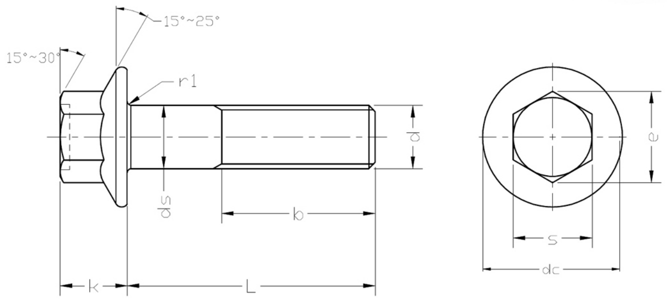


螺纹规格 d			M8	M10	(M10)	M12	(M12)	(M14)	M16	(M18)	M20	(M20)	(M22)	M24
P	螺距		1	1	1.25	1.5	1.25	1.5	1.5	1.5	1.5	2	1.5	2
a	最大值		3	3	4	4.5	4	4.5	4.5	4.5	4.5	6	4.5	6
	最小值		1	1	1.25	1.5	1.25	1.5	1.5	1.5	1.5	2	1.5	2
c	最大值		0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
	最小值		0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
d_a	最大值		9.2	11.2	11.2	13.7	13.7	15.7	17.7	20.2	22.4	22.4	24.4	26.4
d_w	A级	最小值	11.63	14.63	14.63	16.63	16.63	19.64	22.49	25.34	28.19	28.19	31.71	33.61
	B级	最小值	11.47	14.47	14.47	16.47	16.47	19.15	22	24.85	27.7	27.7	31.35	33.25
e	A级	最小值	14.38	17.77	17.77	20.03	20.03	23.36	26.75	30.14	33.53	33.53	37.72	39.98
	B级	最小值	14.2	17.59	17.59	19.85	19.85	22.78	26.17	29.56	32.95	32.95	37.29	39.55
k	公称		5.3	6.4	6.4	7.5	7.5	8.8	10	11.5	12.5	12.5	14	15
	A级	最大值	5.45	6.58	6.58	7.68	7.68	8.98	10.18	11.715	12.715	12.715	14.215	15.215
		最小值	5.15	6.22	6.22	7.32	7.32	8.62	9.82	11.285	12.285	12.285	13.785	14.785
	B级	最大值	5.54	6.69	6.69	7.79	7.79	9.09	10.29	11.85	12.85	12.85	14.35	15.35
		最小值	5.06	6.11	6.11	7.21	7.21	8.51	9.71	11.15	12.15	12.15	13.65	14.65
k_1	A级	最小值	3.61	4.35	4.35	5.12	5.12	6.03	6.87	7.9	8.6	8.6	9.65	10.35
	B级	最小值	3.54	4.28	4.28	5.05	5.05	5.96	6.8	7.81	8.51	8.51	9.56	10.26
r	最小值		0.4	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8	0.8
s	最大值=公称		13	16	16	18	18	21	24	27	30	30	34	36
	A级	最小值	12.73	15.73	15.73	17.73	17.73	20.67	23.67	26.67	29.67	29.67	33.38	35.38
	B级	最小值	12.57	15.57	15.57	17.57	17.57	20.16	23.16	26.16	29.16	29.16	33	35

ISO 4162-2012

Hexagon Flange Bolts - Small Series

小系列六角头法兰面螺栓

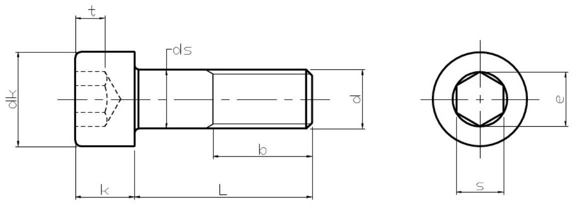


螺纹规格 d		M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16
P	螺距	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2
b	L≤125	16	18	22	26	30	34	38
	125 < L≤200	-	-	28	32	36	40	44
	L > 200	-	-	-	-	-	-	57
d_c	最大值	11.4	13.6	17	20.8	24.7	28.6	32.8
d_s	最大值	5	6	8	10	12	14	16
	最小值	4.82	5.82	7.78	9.78	11.73	13.73	15.73
e	最小值	7.44	8.56	10.8	14.08	16.32	19.68	22.58
k	最大值	5.6	6.8	8.5	9.7	11.9	12.9	15.1
s	最大值	7	8	10	13	15	18	21
	最小值	6.64	7.64	9.64	12.57	14.57	17.57	20.16

ISO 4762-2004

Hexagon Socket Head Cap Screws

内六角圆柱头螺钉



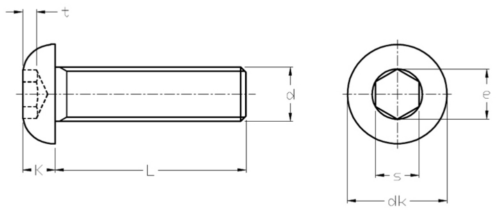
螺纹尺寸 d			M1.6	M2	M2.5	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
P	螺距		0.35	0.4	0.45	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75
b	螺纹长度		15	16	17	18	20	22	24	28	32	36
d_k	最大值	平滑头	3	3.8	4.5	5.5	7	8.5	10	13	16	18
		滚花头	3.14	3.98	4.68	5.68	7.22	8.72	10.22	13.27	16.27	18.27
	最小值		2.86	3.62	4.32	5.32	6.78	8.28	9.78	12.73	15.73	17.73
d_a	最大值		2	2.6	3.1	3.6	4.7	5.7	6.8	9.2	11.2	13.7
d_s	最大值		1.6	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0
	最小值		1.46	1.86	2.36	2.86	3.82	4.82	5.82	7.78	9.78	11.73
e	最小值		1.733	1.733	2.303	2.873	3.443	4.583	5.723	6.863	9.149	11.429
k	最大值		1.6	2	2.5	3	4	5	6	8	10	12
	最小值		1.46	1.86	2.36	2.86	3.82	4.82	5.7	7.64	9.64	11.57
s	最大值		1.58	1.58	2.08	2.58	3.08	4.095	5.14	6.14	8.175	10.175
	最小值		1.52	1.52	2.02	2.52	3.02	4.02	5.02	6.02	8.025	10.025
t	最小值		0.7	1	1.1	1.3	2	2.5	3	4	5	6
w	最小值		0.55	0.55	0.85	1.15	1.4	1.9	2.3	3.3	4	4.8

螺纹尺寸 d			(M14)	M16	M20	M24	M30	M36	M42	M48	M56	M64
P	螺距		2	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6
b	螺纹长度		40	44	52	60	72	84	96	108	124	140
d_k	最大值	平滑头	21	24	30	36	45	54	63	72	84	96
		滚花头	21.33	24.33	30.33	36.39	45.39	54.46	63.46	72.46	84.54	96.54
	最小值		20.67	23.67	29.67	35.61	44.61	53.54	62.54	71.54	83.46	95.46
d_a	最大值		15.7	17.7	22.4	26.4	33.4	39.4	45.6	52.6	63	71
d_s	最大值		14.0	16.0	20.0	24.0	30.0	36.0	42.0	48.0	56.0	64.0
	最小值		13.73	15.73	19.67	23.67	29.67	35.61	41.61	47.61	55.54	63.54
e	最小值		13.716	15.996	19.437	21.734	25.154	30.854	36.571	41.131	46.831	52.531
k	最大值		14	16	20	24	30	36	42	48	56	64
	最小值		13.57	15.57	19.48	23.48	29.48	35.38	41.38	47.38	55.26	63.26
s	最大值		12.212	14.212	17.23	19.275	22.275	27.275	32.33	36.33	41.33	46.33
	最小值		12.032	14.032	17.05	19.065	22.065	27.065	32.08	36.08	41.08	46.08
t	最小值		7	8	10	12	15.5	19	24	28	34	38
w	最小值		5.8	6.8	8.6	10.4	13.1	15.3	16.3	17.5	19	22

ISO 7380-2004

Hexagon Socket Button Head Screws

内六角圆头螺钉

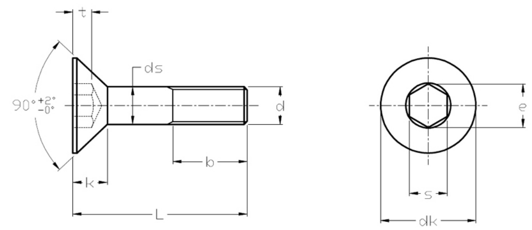


螺纹尺寸 d		M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16
P	螺距	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2
a	最大值	1	1.4	1.6	2	2.5	3	3.5	4
	最小值	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2
d_k	最大值	5.7	7.60	9.50	10.50	14.00	17.50	21.00	28.00
	最小值	5.4	7.24	9.14	10.07	13.57	17.07	20.48	27.48
e ①	最小值	2.303	2.873	3.443	4.583	5.723	6.863	9.149	11.429
k	最大值	1.65	2.20	2.75	3.3	4.4	5.5	6.60	8.80
	最小值	1.40	1.95	2.50	3.0	4.1	5.2	6.24	8.44
s ①	公称	2	2.5	3	4	5	6	8	10
	最大值	2.080	2.58	3.080	4.095	5.140	6.140	8.175	10.175
	最小值	2.020	2.52	3.020	4.020	5.020	6.020	8.025	10.025
t	最小值	1.04	1.3	1.56	2.08	2.6	3.12	4.16	5.2
最小拉力载荷(N) ②	8.8级	3220	5620	9080	12900	23400	37100	53900	100000
	10.9级	4180	7300	11800	16700	30500	48200	70200	130000
	12.9级	4910	8506	13800	19600	35700	56600	82400	154000

ISO 10642-2004

Hexagon Socket Countersunk Head Screws

内六角沉头螺钉

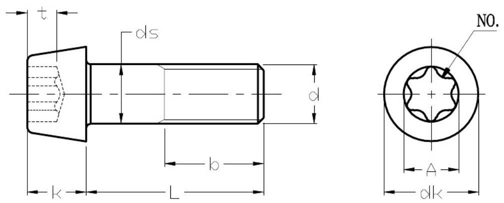


螺纹规格 d		M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	M20
P	螺距	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5
b	参考值	18	20	22	24	28	32	36	40	44	52
d_k	理论值 最大值	6.72	8.96	11.20	13.44	17.92	22.40	26.88	30.80	33.60	40.32
	实际值 最小值	5.54	7.53	9.43	11.34	15.24	19.22	23.12	26.52	29.01	36.05
d_s	最大值	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20
	最小值	2.86	3.82	4.82	5.82	7.78	9.78	11.73	13.73	15.73	19.67
e ①	最小值	2.303	2.873	3.443	4.583	5.723	6.863	9.149	11.429	11.429	13.716
k	最大值	1.86	2.48	3.1	3.72	4.96	6.2	7.44	8.4	8.8	10.16
s	公称	2	2.5	3	4	5	6	8	10	10	12
	最大值	2.080	2.58	3.08	4.095	5.140	6.140	8.175	10.175	10.175	12.212
	最小值	2.020	2.52	3.020	4.020	5.020	6.020	8.025	10.025	10.025	12.032
t	最小值	1.1	1.5	1.9	2.2	3	3.6	4.3	4.5	4.8	5.6
最小拉力载荷(N)-8.8级 ②		3220	5620	9080	12900	23400	37100	53900	73600	100000	162000
最小拉力载荷(N)-10.9级 ②		4180	7300	11800	16700	30500	48200	70200	96000	130000	204000
最小拉力载荷(N)-12.9级 ②		4910	8560	13800	19600	35700	56600	82400	112000	154000	239000

ISO 14580-2011

Hexalobular Socket Head Cap Screws

梅花槽圆柱头螺钉



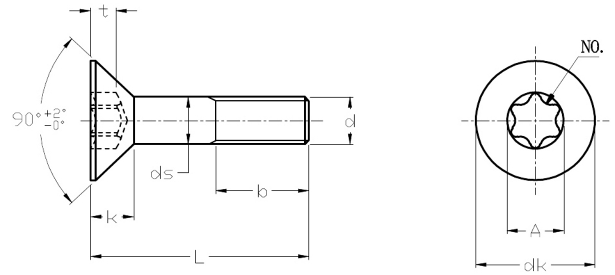
注:丝长 ⩽ b 为全丝

螺纹规格 d		M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10
P	螺距	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5
a	最大值	0.8	0.9	1	1.2	1.4	1.6	2	2.5	3
b	最小值	25	25	25	38	38	38	38	38	38
d_k	最大值=公称	3.8	4.5	5.5	6	7	8.5	10	13	16
	最小值	3.62	4.32	5.32	5.82	6.78	8.28	9.78	12.73	15.73
k	最大值=公称	1.55	1.85	2.4	2.6	3.1	3.65	4.4	5.8	6.9
	最小值	1.41	1.71	2.26	2.46	2.92	3.47	4.1	5.5	6.54
槽号		6	8	10	15	20	25	30	45	50
A	参考值	1.75	2.4	2.8	3.35	3.95	4.5	5.6	7.95	8.95
t	最大值	0.84	0.91	1.27	1.33	1.66	1.91	2.29	3.05	3.43
	最小值	0.71	0.78	1.01	1.07	1.27	1.52	1.9	2.66	3.04

ISO 14581-2013

Hexalobular Socket Countersunk Head Screws

梅花槽沉头螺钉



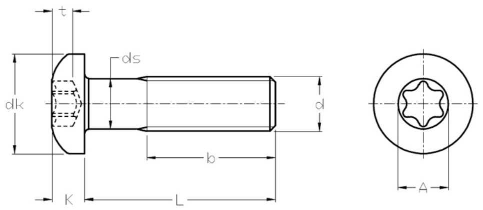
注:丝长 ⩽ b 为全丝

螺纹规格 d			M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10
P	螺距		0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5
b	最小值		25	25	25	38	38	38	38	38	38
d_k	理论值	最大值	4.4	5.5	6.3	8.2	9.4	10.4	12.6	17.3	20
	实际值	最大值=公称	3.8	4.7	5.5	7.3	8.4	9.3	11.3	15.8	18.3
		最小值	3.5	4.4	5.2	6.94	8.04	8.94	10.87	15.37	17.78
k	最大值		1.2	1.5	1.65	2.35	2.7	2.7	3.3	4.65	5
x	最大值		1	1.1	1.25	1.5	1.75	2	2.5	3.2	3.8
槽号			T6	T8	T10	T15	T20	T25	T30	T45	T50
A	参考		1.75	2.4	2.8	3.35	3.95	4.5	5.6	7.95	8.95
t	最大值		0.64	0.79	0.83	1.32	1.53	1.51	1.78	2.54	2.8
	最小值		0.51	0.66	0.7	1.16	1.14	1.12	1.39	2.15	2.41

ISO 14583-2011

Hexalobular Socket Pan Head Screws

梅花槽盘头螺钉



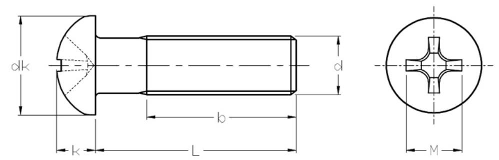
注：丝长 ⩽ b 为全丝

螺纹规格 d		M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10
P	螺距	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5
a	最大值	0.8	0.9	1	1.2	1.4	1.6	2	2.5	3
b	最小值	25	25	25	38	38	38	38	38	38
d_k	最大值=公称	4	5	5.6	7	8	9.5	12	16	20
	最小值	3.7	4.7	5.3	6.64	7.64	9.14	11.57	15.57	19.48
k	最大值=公称	1.6	2.1	2.4	2.6	3.1	3.7	4.6	6	7.5
	最小值	1.46	1.96	2.26	2.46	2.92	3.52	4.3	5.7	7.14
x	最大值	1	1.1	1.25	1.5	1.75	2	2.5	3.2	3.8
槽号		T6	T8	T10	T15	T20	T25	T30	T45	T50
A	参考值	1.75	2.4	2.8	3.35	3.95	4.5	5.6	7.95	8.95
t	最大值	0.77	1.04	1.27	1.33	1.66	1.91	2.42	3.18	4.02
	最小值	0.63	0.91	1.01	1.07	1.27	1.52	2.02	2.79	3.62

ISO 7045-2011

Cross Recessed Pan Head Screws - Product Grade A

A级十字槽盘头螺钉



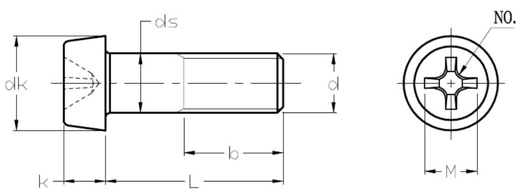
注：丝长 ⩽ b 为全丝

螺纹规格 d			M1.6	M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10
P	螺距		0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5
a	最大值		0.7	0.8	0.9	1	1.2	1.4	1.6	2	2.5	3
b	最小值		25	25	25	25	38	38	38	38	38	38
d_k	最大值=公称		3.2	4.0	5.0	5.6	7.00	8.00	9.50	12.00	16.00	20.00
	最小值		2.9	3.7	4.7	5.3	6.64	7.64	9.14	11.57	15.57	19.48
k	最大值=公称		1.30	1.60	2.10	2.40	2.60	3.10	3.70	4.6	6.0	7.50
	最小值		1.16	1.46	1.96	2.26	2.46	2.92	3.52	4.3	5.7	7.14
x	最大值		0.9	1	1.1	1.25	1.5	1.75	2	2.5	3.2	3.8
槽号			0	0	1	1	2	2	2	3	4	4
M_1	H型	参考	1.7	1.9	2.7	3	3.9	4.4	4.9	6.9	9	10.1
深度	H型	最大值	0.95	1.2	1.55	1.8	1.9	2.4	2.9	3.6	4.6	5.8
深度		最小值	0.7	0.9	1.15	1.4	1.4	1.9	2.4	3.1	4	5.2
M_2	Z型	参考	1.6	2.1	2.6	2.8	3.9	4.3	4.7	6.7	8.8	9.9
深度	Z型	最大值	0.9	1.42	1.5	1.75	1.93	2.34	2.74	3.46	4.5	5.69
深度		最小值	0.65	1.17	1.25	1.5	1.48	1.89	2.29	3.03	4.05	5.24

ISO 7048-2011

Cross Recessed Head Cap Screws

十字槽圆柱头螺钉



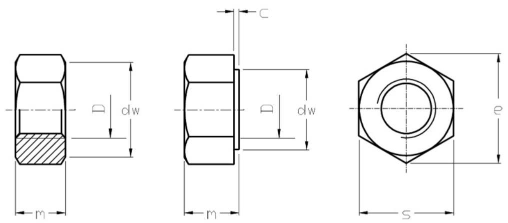
注：丝长 ≤ b 为全丝

螺纹规格 d			M2.5	M3	M3.5	M4	M5	M6	M8
P		螺距	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25
a		最大值	0.9	1	1.2	1.4	1.6	2	2.5
b		最小值	25	25	38	38	38	38	38
d_k		最大值	4.50	5.50	6.00	7.00	8.50	10.00	13.00
		最小值	4.32	5.32	5.82	6.78	8.28	9.78	12.73
k		最大值	1.80	2.00	2.40	2.60	3.30	3.9	5.0
		最小值	1.66	1.86	2.26	2.46	3.12	3.6	4.7
x		最大值	1.1	1.25	1.5	1.75	2	2.5	3.2
槽号			1	2	2	2	2	3	3
M_1	H型	参考	2.7	3.5	3.8	4.1	4.8	6.2	7.7
深度	H型	最小值	1.2	0.86	1.15	1.45	2.14	2.25	3.73
		最大值	1.62	1.43	1.73	2.03	2.73	2.86	4.36
M_2	Z型	参考	2.4	3.5	3.7	4	4.6	6.1	7.5
深度	Z型	最小值	1.1	1.22	1.34	1.6	2.26	2.46	3.88
		最大值	1.35	1.47	1.8	2.06	2.72	2.92	4.34

ISO 4032-1999

Hexagon Nuts - Style 1

1型六角螺母



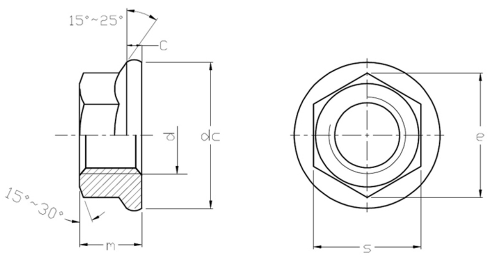
螺纹规格 D		M1.6	M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	(M18)	M20
P	螺距	0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5
c	最大值	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8
	最小值	0.1	0.1	0.1	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.2	0.2	0.2
d_a	最大值	1.84	2.3	2.9	3.45	4.0	4.6	5.75	6.75	8.75	10.8	13	15.1	17.3	19.5	21.6
	最小值	1.6	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0
d_w	最小值	2.4	3.1	4.1	4.6	5.0	5.9	6.9	8.9	11.6	14.6	16.6	19.6	22.5	24.9	27.7
e	最小值	3.41	4.32	5.45	6.01	6.58	7.66	8.79	11.05	14.38	17.77	20.03	23.36	26.75	29.56	32.95
m	最大值	1.3	1.6	2	2.4	2.8	3.2	4.7	5.2	6.8	8.4	10.8	12.8	14.8	15.8	18
	最小值	1.05	1.35	1.75	2.15	2.55	2.9	4.4	4.9	6.44	8.04	10.37	12.1	14.1	15.1	16.9
m_w	最小值	0.8	1.1	1.4	1.7	2	2.3	3.5	3.9	5.2	6.4	8.3	9.7	11.3	12.1	13.5
s	最大值=公称	3.2	4	5	5.5	6	7	8	10	13	16	18	21	24	27	30
	最小值	3.02	3.82	4.82	5.32	5.82	6.78	7.78	9.78	12.73	15.73	17.73	20.67	23.67	26.16	29.16

螺纹规格 D		(M22)	M24	(M27)	M30	(M33)	M36	(M39)	M42	(M45)	M48	(M52)	M56	(M60)	M64
P	螺距	2.5	3	3	3.5	3.5	4	4	4.5	4.5	5	5	5.5	5.5	6
c	最大值	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	最小值	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
d_a	最大值	23.7	25.9	29.1	32.4	35.6	38.9	42.1	45.4	48.6	51.8	56.2	60.5	64.8	69.1
	最小值	22.0	24.0	27.0	30.0	33.0	36.0	39.0	42.0	45.0	48.0	52.0	56.0	60.0	64.0
d_w	最小值	31.4	33.3	38.0	42.8	46.6	51.1	55.9	60.0	64.7	69.5	74.2	78.7	83.4	88.2
e	最小值	37.29	39.55	45.2	50.85	55.37	60.79	66.44	71.3	76.95	82.6	88.25	93.56	99.21	104.86
m	最大值	19.4	21.5	23.8	25.6	28.7	31	33.4	34	36	38	42	45	48	51
	最小值	18.1	20.2	22.5	24.3	27.4	29.4	31.8	32.4	34.4	36.4	40.4	43.4	46.4	49.1
m_w	最小值	14.5	16.2	18	19.4	21.9	23.5	25.4	25.9	27.5	29.1	32.3	34.7	37.1	39.3
s	最大值=公称	34	36	41	46	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95
	最小值	33	35	40	45	49	53.8	58.8	63.1	68.1	73.1	78.1	82.8	87.8	92.8

ISO 4161-1999

Hexagon Flange Nuts

六角法兰面螺母

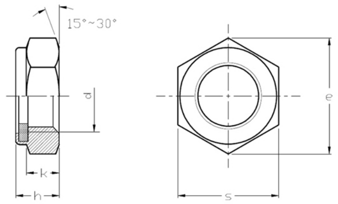


螺纹规格 d		M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	M20
P	螺距	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5
c	最小值	1	1.1	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	3
d_a	最大值	5.75	6.75	8.75	10.8	13	15.1	17.3	21.6
	最小值	5	6	8	10	12	14	16	20
d_c	最大值	11.8	14.2	17.9	21.8	26	29.9	34.5	42.8
d_w	最小值	9.8	12.2	15.8	19.6	23.8	27.6	31.9	39.9
e	最小值	8.79	11.05	14.38	16.64	20.03	23.36	26.75	32.95
m	最大值	5	6	8	10	12	14	16	20
	最小值	4.7	5.7	7.64	9.64	11.57	13.3	15.3	18.7
m_w	最小值	2.5	3.1	4.6	5.6	6.8	7.7	8.9	10.7
s	最大值	8	10	13	15	18	21	24	30
	最小值	7.78	9.78	12.73	14.73	17.73	20.67	23.67	29.16
r	最大值	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1	1.2

ISO 10511-1997

Prevailing Torque Type Hexagon Thin Nuts - Non-Metalic Insert

非金属嵌件六角锁紧薄螺母

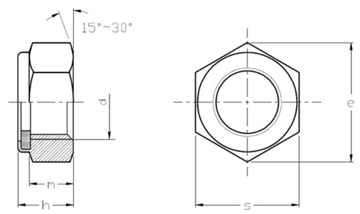


螺纹规格 d		M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	M20	M24	M30	M36
P	螺距	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	3	3.5	4
e	最小值	6.01	7.66	8.79	11.05	14.38	17.77	20.03	23.35	26.75	32.95	39.55	50.85	60.79
h	最大值	3.9	5	5	6	6.76	8.56	10.23	11.32	12.42	14.9	17.8	22.2	25.5
	最小值	3.42	4.52	4.52	5.52	6.18	7.98	9.53	10.22	11.32	13.1	16	20.1	23.4
k	最小值	1.55	1.95	2.45	2.9	3.7	4.7	5.7	6.42	7.42	9.1	10.9	13.9	16.9
s	最大值	5.5	7	8	10	13	16	18	21	24	30	36	46	55
	最小值	5.32	6.78	7.78	9.78	12.73	15.73	17.73	20.67	23.67	29.16	35	45	53.8

ISO 7040-1997

Prevailing Torque Type Hexagon Nuts - Non-Metalic Insert - Style 1

1型非金属嵌件六角锁紧螺母

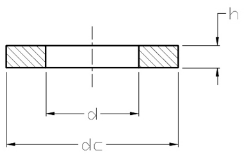


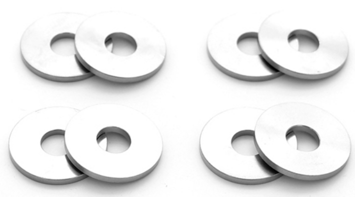
螺纹规格 D		M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	M20	M24	M30	M36
P	螺距	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	3	3.5	4
d_a	最大值	3.45	4.60	5.75	6.75	8.75	10.80	13.00	15.10	17.30	21.60	25.90	32.40	38.90
	最小值	3.00	4.00	5.00	6.00	8.00	10.00	12.00	14.00	16.00	20.00	24.00	30.00	36.00
d_w	最小值	4.57	5.88	6.88	8.88	11.63	14.63	16.63	19.64	22.49	27.70	33.25	42.75	51.11
e	最小值	6.01	7.66	8.79	11.05	14.38	17.77	20.03	23.36	26.75	32.95	39.55	50.85	60.79
h	最大值	4.5	6.00	6.8	8.00	9.5	11.9	14.9	17.00	19.1	22.8	27.1	32.6	38.9
	最小值	4.02	5.52	6.22	7.42	8.92	11.2	14.2	15.9	17.8	20.7	25.0	30.1	36.4
m	最小值	2.15	2.9	4.4	4.9	6.44	8.04	10.37	12.1	14.1	16.9	20.2	24.3	29.4
m_w	最小值	1.72	2.32	3.52	3.92	5.15	6.43	8.30	9.68	11.28	13.52	16.16	19.44	23.52
s	最大值	5.5	7	8	10	13	16	18	21	24	30	36	46	55
	最小值	5.32	6.78	7.78	9.78	12.73	15.73	17.73	20.67	23.67	29.16	35	45	53.8

ISO 7089-2000

Plain Washers - Product Grade A

A级平垫圈





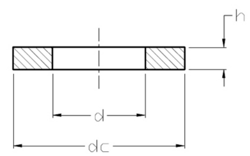
螺纹规格 d		Φ1.6	Φ2	Φ2.5	Φ3	(Φ3.5)	Φ4	Φ5	Φ6	Φ8	Φ10	Φ12	(Φ14)	Φ16	(Φ18)	Φ20
d	最小值=公称	1.7	2.2	2.7	3.2	3.7	4.3	5.3	6.4	8.4	10.5	13	15	17	19	21
	最大值	1.84	2.34	2.84	3.38	3.88	4.48	5.48	6.62	8.62	10.77	13.27	15.27	17.27	19.33	21.33
d_c	最大值=公称	4	5	6	7	8	9	10	12	16	20	24	28	30	34	37
	最小值	3.7	4.7	5.7	6.64	7.64	8.64	9.64	11.57	15.57	19.48	23.48	27.48	29.48	33.38	36.38
h	公称	0.3	0.3	0.5	0.5	0.5	0.8	1	1.6	1.6	2	2.5	2.5	3	3	3
	最大值	0.35	0.35	0.55	0.55	0.55	0.9	1.1	1.8	1.8	2.2	2.7	2.7	3.3	3.3	3.3
	最小值	0.25	0.25	0.45	0.45	0.45	0.7	0.9	1.4	1.4	1.8	2.3	2.3	2.7	2.7	2.7

螺纹规格 d		(Φ22)	Φ24	(Φ27)	Φ30	(Φ33)	Φ36	(Φ39)	Φ42	(Φ45)	Φ48	(Φ52)	Φ56	(Φ60)	Φ64
d	最小值=公称	23	25	28	31	34	37	42	45	48	52	56	62	66	70
	最大值	23.33	25.33	28.33	31.39	34.62	37.62	42.62	45.62	48.62	52.74	56.74	62.74	66.74	70.74
d_c	最大值=公称	39	44	50	56	60	66	72	78	85	92	98	105	110	115
	最小值	38.38	43.38	49.38	55.26	58.8	64.8	70.8	76.8	83.6	90.6	96.6	103.6	108.6	113.6
h	公称	3	4	4	4	5	5	6	8	8	8	8	10	10	10
	最大值	3.3	4.3	4.3	4.3	5.6	5.6	6.6	9	9	9	9	11	11	11
	最小值	2.7	3.7	3.7	3.7	4.4	4.4	5.4	7	7	7	7	9	9	9

ISO 7093-1-2000

Plain Washers - Large Series - Product Grade A

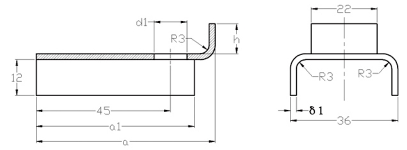
A级大平垫圈



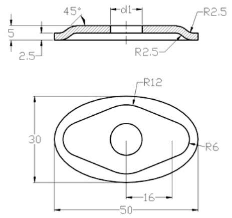
螺纹规格 d		Φ3	(Φ3.5)	Φ4	Φ5	Φ6	Φ8	Φ10	Φ12	(Φ14)
d	最小值=公称	3.2	3.7	4.3	5.3	6.4	8.4	10.5	13	15
	最大值	3.38	3.88	4.48	5.48	6.62	8.62	10.77	13.27	15.27
d_c	最大值=公称	9	11	12	15	18	24	30	37	44
	最小值	8.64	10.57	11.57	14.57	17.57	23.48	29.48	36.38	43.38
h	公称	0.8	0.8	1	1	1.6	2	2.5	3	3
	最大值	0.9	0.9	1.1	1.1	1.8	2.2	2.7	3.3	3.3
	最小值	0.7	0.7	0.9	0.9	1.4	1.8	2.3	2.7	2.7

螺纹规格 d		Φ16	(Φ18)	Φ20	(Φ22)	Φ24	(Φ27)	Φ30	(Φ33)	Φ36
d	最小值=公称	17	19	21	23	25	30	33	36	39
	最大值	17.27	19.33	21.33	23.52	25.52	30.52	33.62	36.62	39.62
d_c	最大值=公称	50	56	60	66	72	85	92	105	110
	最小值	49.38	55.26	59.26	64.8	70.8	83.6	90.6	103.6	108.6
h	公称	3	4	4	5	5	6	6	6	8
	最大值	3.3	4.3	4.3	5.6	5.6	6.6	6.6	6.6	9
	最小值	2.7	3.7	3.7	4.4	4.4	5.4	5.4	5.4	7

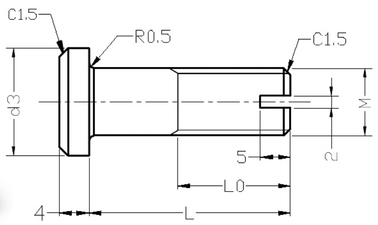
JB/T 1119-1999
卡子螺栓

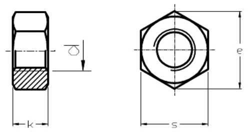
GB/T 912-1989
椭圆垫板

GB/T 1220-1992
圆头螺栓

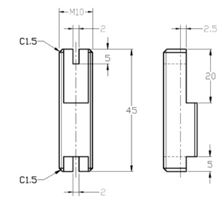



GB/T 6170-1986
螺母

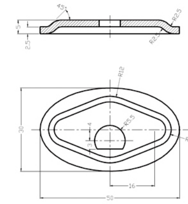



分类	标准号	中文名称	英文标注	工艺与尺寸	其他备注
卡子	JB/T 1119-1999	卡子螺栓	Holding-Down Clip	机加热镦·M10-M12	本标准产品适用化学、石油工业中板式塔设备中塔盘板与支持圈、降液板与支持板的连接所用的卡子。
	GB/T 912-1989	椭圆垫板	Oval Plate	冲压·M10-M12	
	GB/T 1220-1992	圆头螺栓	Round Head Bolts	机加热镦·M10-M12	
	GB/T 6170-1986	螺母	Nuts	机加热镦·M10-M12	
双面可拆卸连接件	JB/T 1120-1999	双面可拆卸连接件	Double-sided Dismountable Fastenings		本标准产品适用化学、石油工业中板式塔设备的塔盘板与塔盘板之间的连接。
	GB/T 1220-1992	螺柱	Studs	机加·M10	
	GB/T 912-1989	椭圆垫板	Oval Plate	冲压·M10	
	GB/T 96-1985	垫圈	Plain Lock Washers	冲压·M10	
	GB/T 6170-1986	螺母	Nuts	热镦·M10	

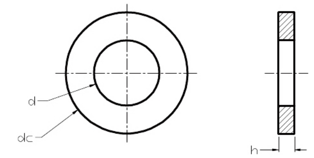
GB/T 1220-1992
螺柱

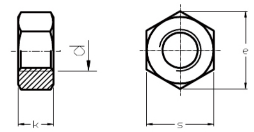
GB/T 912-1989
椭圆垫板

GB/T 96-1985
垫圈

GB/T 6170-1986
螺母

序号	标记	适用厚度	总高H	卡板					圆头螺栓				椭圆垫板			螺母	
		h		a	a1	d1	δ1	材质	L	L0	d3	规格	d2	δ2	材质	规格	材质
1	K6A	6	47	60	53	11	3		35	25	15	M10	11	2.5		M10	
2	K8A	8															
3	K10A	10															
4	K12A	12	52	65	58	13			40	30	17	M12	13			M12	
5	K14A	14															
6	K6B	6	47	60	53	11	2		35	25	15	M10	11			M10	
7	K8B	8															
8	K10B	10															
9	K12B	12	52	65	58	13	3		40	30	17	M12	13			M12	
10	K14B	14															
11	K6C	6	47	60	53	11	2		35	25	15	M10	11			M10	
12	K8C	8															
13	K10C	10															
14	K12C	12	52	65	58	13	3		40	30	17	M12	13			M12	
15	K14C	14															

Trading Process

交易流程

1. 客户需求
   Client sends inquiry
2. 向销售询盘后 8 小时内得到回复。
   Sales manager reply within 8 hours(working time)
3. 商讨产品细节：材质，规格、标准、数量。
   Discuss details of client's requirement
4. 订单审核
   Sales manager makes an order
5. 客户下单并支付预付款
   Client places the order and makes a pre-payment(advance)
6. 生产部门安排生产
   Arranging production
7. 质检部门安排质检
   Arranging quality test
8. 成品入库
   Finished products& storage
9. 结尾款
   Final Paypents
10. 发货
    Products delivery
11. 客户确认收货
    Client's feedback
12. 客户反馈
    Client feedback (if needed)
13. 质量完好，无任何问题。
    Products are good
14. 产品出现异议，销售与客户协商。
    Something wrong with the products
15. 换货/重做
    Remake/Replace
16. 退款
    Refund
17. 商讨具体细节
    Discuss detials
18. 重复步骤 6-8 与 10-12
    Repeat step 6-8 and 10-12

Trade Terms

交易须知

交易方式：
30%下单预付款，70%尾款提货。
付款方式：现金或转账。
包装：内包装（塑料袋）或外包装（出口纸箱或木箱）。
订单起订量：无现货时，订单标准件最小起订量为单规格100件；
低于100件时，单价上涨至少20%。
有现货时，无最小起订量要求。
发货方式：自提或代发货。

定制产品：客户如果要求制作定制产品，需要接受“溢短装”。即，如果客户订货 100 件，最终合格成品约为 100-110 件，这个溢出比例通常为 10%，客户需把溢出部分产品也买走。报价有效期通常为 15 天，在确认订单后，除非有不可预知的意外发生，我们都会以最好的方式执行订单。

Trade Terms
30% prepayments and 70% balance payments.
Payments: T/T, Western Union, Escrow, Paypal, L/C.
Package: Exporting Carton/ wooden case with Poly bag inside.
MOQ: For standard fasteners, 100 pieces at least for each standard.
Unit price increases at least 20% if less than 100 pieces.
No MOQ if we have enough products stock.
Delivery: Express (DHL, FEDEX, UPS, or others) , air freight, sea freight.

For customized products, clients should accept “more or less” principle. For example,if a client has an order of 100 pieces non-standard fasteners, the number of finished products usually will be 100 to 110 pieces. The surplus ratio is about 10%. Client should buy the extra pieces since those are not standard pieces.The quotation we provide for a inquiry is valid for 15 days. After signing contract, we will process the order in the best way unless there is an unforeseen accident.

金海源承担所有由其提供的产品的质量保证。如果质量出现异议，请通过邮件或传真在收货后 30 天内提出。如因正常磨损，保管不善或使用不当而造成的损坏，不在保修范围内。经过金海源判断检查后，对不符合要求的产品进行换货，重做或者退款。如果客户单方面取消订单，需得到金海源的书面同意，并且要支付金海源针对订单生产已经造成的花费。

We take responsibility for all products we provide. If client has objections to our products’ quality, please email or fax us within 30 days. It is not covered by warranty If the damage is caused by client’ s improper storage or usage. The unqualified products will be remade, replaced, or refunded after our inspection.If client cancels the order unilaterally, there will be a charge to make up the cost that we spend on the order. A written agreement from JHY is also needed for client to cancel an order.

Sales Department

销售部门

李 经理
TEL: +86-917-2656908 M/B: +86 15091072580
E-mail: 2238919794@qq.com

Sales Manager：
范 经理 /Stefanie Fan
TEL: +86-917-2656918 M/B: +86 13759757269
E-mail: stefanie@ti-bolts.com

Sales Manager：
宁 经理 / Vicky Ning
TEL: +86-917-2656918 M/B: +86 18292722918
E-mail: vicky@ti-bolts.com

Sales Manager：
袁 经理 /Stella Yuan
TEL:+86-917-2656918 M/B: +86 15877372179
E-mail: stella@ti-bolts.com