螺纹道钉生产工厂

产品名称	螺纹道钉生产工厂
公司名称	昆山艾力克斯精密机械有限公司
价格	3.99/件
规格参数	品牌:ALEX/艾力克斯 材质:Q235 35# 45# 20MnTiB 35CrMo 40Cr 42CrMo 低碳钢 中碳钢 高碳 生产工厂:昆山艾力克斯铁路配件有限公司
公司地址	江苏省昆山市城北大道1255号
联系电话	0512-83639018 13913202572

产品详情

螺纹道钉（螺旋道钉）

一、螺纹道钉结构特点和种类

螺纹是一种在固体外表面或内表面的截面上，有均匀螺旋线凸起的形状。根据其结构特点和用途可分为三大类：

（一）普通螺纹：牙形为三角形，用于连接或紧固零件。普通螺纹按螺距分为粗牙和细牙螺纹两种，细牙螺纹的连接强度较高。

（二）传动螺纹：牙形有梯形、矩形、锯形及三角形等。

（三）密封螺纹：用于密封连接，主要是管用螺纹、锥螺纹与锥管螺纹。

二、螺纹配合等级：

螺纹配合是旋合螺纹之间松或紧的大小，配合的等级是作用在内外螺纹上偏差和公差的规定组合。

（一）对统一英制螺纹，外螺纹有三种螺纹等级：1a、2a和3a级，内螺纹有三种等级：

1b、2b和3b级，全部都是间隙配合。等级数字越高，配合越紧。在英制螺纹中，偏差仅规定1a和2a级，3a级的偏差为零，而且1a和2a级的等级偏差是相等的。等级数目越大公差越小，

1、1a和1b级，非常松的公差等级，其适用于内外螺纹的允差配合。

2、2a和2b级，是英制系列机械紧固件规定最通用的螺纹公差等级。

3、3a和3b级，旋合形成最紧的配合，适用于公差紧的紧固件，用于安全性的关键设计。

4、对外螺纹来说，1a和2a级有一个配合公差，3a级没有。1a级公差比2a级公差大50%，比3a级大75%，对内螺纹来说，2b级公差比2a公差大30%。1b级比2b级大50%，比3b级大75%。

（二）公制螺纹，外螺纹有三种螺纹等级：4h、6h和6g，内螺纹有三种螺纹等级：5h、6h、7h。（日标螺纹精度等级分为ⅰ、ⅱ、ⅲ三级，通常状况下为ⅱ级）在公制螺纹中，h和h的基本偏差为零。g的基本偏差为正值，e、f和g的基本偏差为负值。

1、h是内螺纹常用的公差带位置，一般不用作表面镀层，或用极薄的磷化层。g位置基本偏差用于特殊场合，如较厚的镀层，一般很少用。

2、g常用来镀6-9um的薄镀层，如产品图纸要求是6h的螺栓，其镀前螺纹采用6g的公差带。

3、螺纹配合最好组合成
h/g、h/h或g/h，对于螺栓、螺母等精制紧固件螺纹，标准推荐采用6h/6g的配合。

三、螺纹道钉的主要几何参数：

（一）大径/牙外径（d、d）：为外螺纹牙顶或内螺纹牙底重合的假想圆柱直径。螺纹大径基本代表螺纹尺寸的公称直径。

（二）中径（d2、d2）：d2=d2=d（d）－2x3h/8 ,式中h为原始三角形高：h=（√3
/2）p=0.866025p(60o牙山角); h=0.960491p(55o牙山角)

（三）小径/牙底径（d1、d1）：为外螺纹牙顶或内螺纹牙顶相重合的假想圆柱的直径。

（四）螺距（p）：为相邻牙在中径线上对应两点的轴向距离或相邻牙山或两相邻牙谷间的距离。在英制中以每一英寸（25.4 mm）内的牙数来表明牙距

（五）牙型半角（α/2）：牙侧与螺纹轴线的垂线间的夹角，普通螺纹牙型半角为60o/2，韦氏牙（bsw）螺纹牙型半角为55o/2 。一般木螺丝牙山角度为60 o，尾尖角度60o。

（六）螺纹旋合长度：为两相配合螺纹，沿螺纹轴方向相互旋合部分的长度。

四、螺纹道钉（自攻、自钻）的主要几何参数：

（一）大径/牙外径（d1），为螺纹牙顶重合的假想圆柱直径。螺纹大径基本代表螺纹尺寸的公称直径。

（二）小径/牙底径（d2）：为螺纹牙底重合的假想圆柱直径。

（三）牙距（p）：为相邻牙在中经线上对应两点的轴向距离。在英制中以每一英寸（25.4mm）内的牙数来表明牙距。

钻尾螺丝：钻尾螺丝有csd（机械牙），bsd（自攻ab牙）两种。其牙距或

牙数可分别参考机械螺丝（csd牙）和自攻螺丝（bsd牙）。

（四）、牙山角度和尾尖角度：牙山角为牙侧与牙侧间的夹角、尾尖角为螺纹未端尖角。

1、自攻牙：牙山角度为60o，尾尖角度为45o±5o。

2、墙板钉：牙山角度为60o，（也可依客户要求生产，如45o±5o）尾尖角度为 25o±3o。

3、夹板钉：（chip board screws）牙山角度为40 o±3 o，尾尖角度为25o±3o
或34o±3o（客户特殊要求）。

4、钻尾螺丝：牙山角度为60o±5o，尾部针对不同规格的产品选用不同型号的夹尾针，夹尾的主要几何参数为夹尾径和伸出量。

五、螺纹道钉牙型

（一）、机械螺纹

1、普通螺纹：牙形为三角形，用于连接或紧固零件。普通螺纹按螺距分为粗牙和细牙螺纹两种，细牙螺纹的连接强度较高。

2、传动螺纹：牙形有梯形、矩形、锯形及三角形等。

3、密封螺纹：用于密封连接，主要是管用螺纹、锥螺纹与锥管螺纹。

（二）、自攻螺纹

牙型：目前自攻钉牙型有a、ab、b、bt等牙型，查阅：u.s.a.紧固件标准（原版）第13页。墙板钉牙山角度为60度，（也可依客户要求生产，如45度±5
）尖尾角度为25度±3。夹板钉、牙山角度为40度，钻尾螺丝：牙山角度为60 度±5
，尾部针对不同规格的产品选用不同型号的夹尾针。

六、螺纹道钉的机械性能和物理性能

序号

机械性能和物理性能

性能等级

3.6

4.6

4.8

5.6

5.8

6.8

8.81）

9.8

10.9

12.9

d≤163）

d＞163）

1

公称抗拉强度n/mm2

300

400

500

600

800

900

1000

1200

2

最小抗拉强度n/mm2

330

400

420

500

520

830

1040

1220

3

维氏硬度 hv f≥98n

min

95

120

130

155

160

190

250

255

290

320

385

max

2206)

250

320

335

360

380

435

4

布氏硬度 hb f=30 d2

90

114

124

147

152

181

238

242

276

304

366

2096)

238

304

318

342

361

414

5

洛氏硬度 hr

min

hrb

52

67

71

79

82

89

/

/

/

hrc

/

22

23

28

32

39

max

95.06)

99.5

/

32

34

37

44

6

表面硬度hv 0.3 max

7)

7

屈服点 n/mm2

公称

180

240

320

400

480

min

340

420

8

规定非比例伸长应力 n/mm2

640

720

900

1080

660

940

1100

9

保证应力 n/mm2

0.94

0.91

0.93

0.9

0.92

0.91

0.90

0.88

180

225

310

280

380

440

580

600

650

830

970

10

破坏扭矩mb,n.m min

/

按gb/t3098.13规定

11

断后伸长率 % min

25

22

20

12

10

9

8

12

断面收缩率 % min

52

48

48

13

冲击吸收功aku,min

30

20

15

14

头部坚固性

不得断裂

15

螺纹未脱碳层的最小高度e

1/2h1

2/3h1

3/4h1

16

全脱碳层的最大深度g,mm

0.015

17

再回火后的硬度

回火前后硬度均值之差不大于20hv

18

表面缺陷

按gb/t 5779.1或gb/t 5779.3 规定

七、螺纹道钉生产型号及质量控制

昆山艾力克斯铁路配件有限公司生产、销售生产销售各种用于木枕或者水泥枕的螺纹道钉，产品规格：ss5,ss8,ss23,ss25,ss35，以及3v螺纹道钉v20，v23,v26和各种梯形牙螺栓等等。等级有3.6、4.6、4.8、5.6、5.8、6.8、8.8、9.8、10.9、12.9。材料等级：q235、35#、45#、60#、16mn、65 mn、40cr、20mntib、35crmo、42crmo。表面可做本色上防锈油，发黑处理，热镀锌，电镀锌，达克罗等。

昆山艾力克斯的螺纹道钉生产非常注重质量控制和管理。我们的螺纹道钉生产完全按照iso9001-2008质量体系来控制，我们还获得中国铁道部的铁路产品生产许可证。我们拥有全套检测设备，以确保我们所有的螺纹道钉产品品质，达到客户的要求。

昆山艾力克斯铁路配件有限公司是一家通过iso 9001/2008认证的公司。所有的流程都按照iso质量管理体系的要求，从供应商的质量控制到成品，我们都是按照标准程序操作，对供应商我们有严格的质量控制系统：

1、对原材料的检查和测试，我们要求供应商提供生产批号，化学成分，力学性能等检测指标。

2、我们的质量控制检验员在检测过程中采取样品抽样以及批量检测并且提供原材料材质证明书等手段进行控制。

3、根据产品的不同要求，我们做出相应的物理和化学测试和检验。如果结果不符合我们的要求，我们将拒绝接收，只有材料满足我们的标准才能接收。

4、对于生产的半成品及其外协厂商，我们经常组织质量控制协调会议，并提供技术技持和指导。在发货前保证合格的产品交付给我们的客户。

八、螺纹道钉生产厂家简介

作为中国铁路器材、铁路配件行业优秀的生产和销售企业，昆山艾力克斯铁路配件有限公司还供应轨道扣件系统、螺纹道钉、勾头道钉、轨道螺栓、隧道管片螺栓、地脚螺栓、t型螺栓、鱼尾螺栓、螺母螺帽、垫圈垫片、弹条、扣板、弹片、鱼尾板、铁垫板、铁垫板基座、轨道防爬器、铁路桥梁预埋件、预埋铁座、尼龙轨距块、尼龙套管、塑料套管、橡胶垫板、塑胶垫板、钢轨、道岔、钢枕、火车闸瓦等。我们要经过努力让中国高铁走出去！！！让全世界都享受到中国铁路事业给他们带去的舒适、便捷和优质服务。

九、螺纹道钉生产车间

十、螺纹道钉检测

十一、螺纹道钉包装出货

十二、螺纹道钉的应用

十二、螺纹道钉制造工厂简介