产品知识 100 问

1、螺丝的生产工艺有哪些？

冷镦及车削

2、小螺丝可以做 M0.8 的吗？

可以做

3、螺纹尾部为什么要做倒角？

方便装配，提高效率

4、环保白锌、蓝锌、黑锌可以过多久的盐雾测试？

12 小时左右

5、电泳的盐雾测试时间是多久？

72 小时

6、钝化的盐雾测试时间是多久？

可以做到 1000 小时以上

7、煲黑的盐雾测试时间是多久？

煲黑过不了盐雾测试

8、高温发黑的盐雾测试时间是多久？

高温发黑过不了盐雾测试

9、为什么不锈钢螺丝不建议做黑锌？

表面容易脱落。

10、304 为什么不建议做车件？

304 的材料比较黏刀，不好车

11、不锈钢可以耐高温吗？用什么材质比较好？

可以耐高温，可以用 310S 以及 314

12、不锈钢可以加硬吗？

不可以加硬

13、不锈钢的强度是多少？

4.8 级

14、怎么确定自己购买的不锈钢螺丝是正宗的 304 材质？

1）可以用不锈钢检测液

2）让厂家提供材质检测报告

15、长螺丝为什么头部下面会有合模线？

合模夹合出来的

16、合模线可以去掉吗？

可以去掉

17、长螺丝的生产工艺有哪些？

冷镦、焊接

18、不同的长螺丝生产工艺对于螺丝的长度是否有限制？

冷镦中使用多工位生产的话，一般不会超过 300mm

冷镦中使用合模生产的话，长度没有限制

焊接生产的长度也没有限制

19、很长长度的螺丝可以做的表面处理有哪些？长度限制是多少？

电泳以及达克罗。长度没有限制

20、长螺丝可以校直吗？

可以校直，不过具体也要看是什么步骤需要校直。

21、长螺丝最高可以做到的强度是多少？

12.9 级

22、如何区分车件跟冷镦件？

车件生产出来的螺丝外观比较有棱有角，而且在表面上会有车的痕迹

而冷镦出来的产品表面是会有颗粒感



冷镦的头部是可以看到这个的

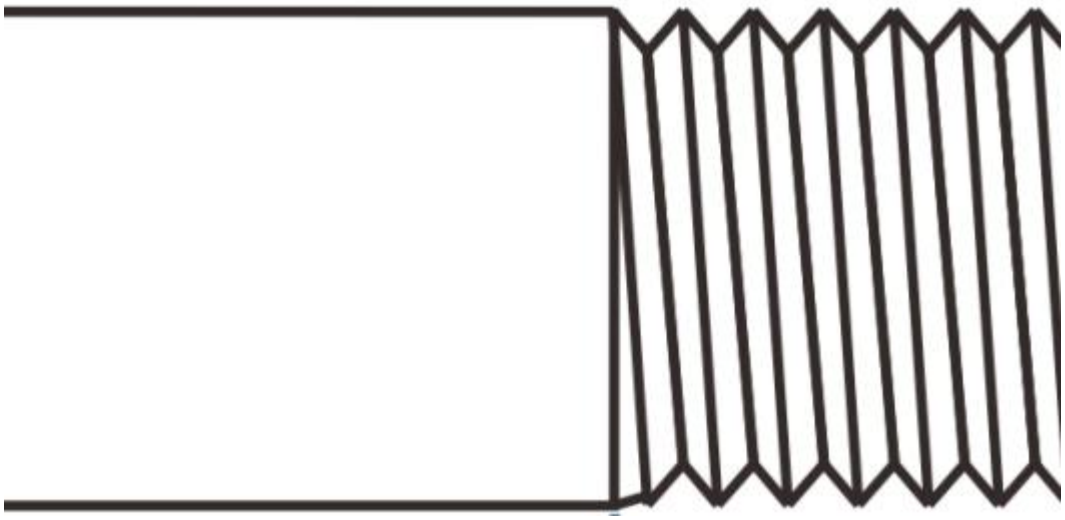


23、什么是杆径？

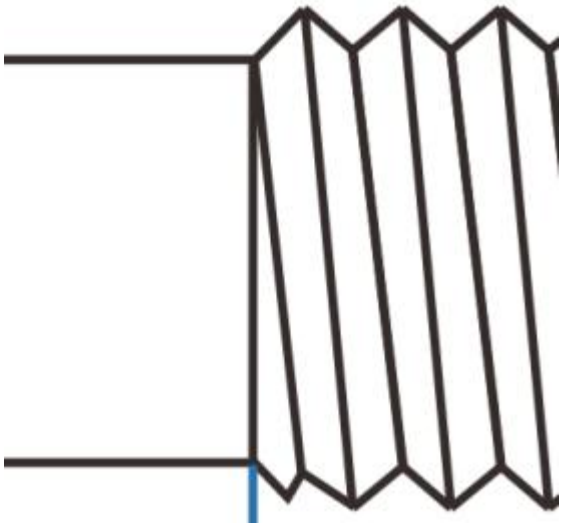
头部下面没有螺纹的部分就叫杆径

24、怎么区分大杆跟小杆？

大杆：杆部直径跟螺纹外径基本一致，但是不大于螺纹外径



小杆：杆部直径跟螺纹的碾造径基本一致



25、公制螺纹常用的通止规标准是哪个？

6G

26、螺纹为什么要通止规

检查螺纹的尺寸是否符合要求，同时也是为了防止偷工减料

螺纹通止规.doc

27、 止规不止有什么影响

很容易造成螺丝滑牙。

28、英制螺纹常用来检查螺纹标准的公差代号是什么？

2A

29、如何区分不锈钢螺丝跟镀镍螺丝

不锈钢螺丝的表面是银色，金属光泽，而镀镍的表面

30、镀白锌与镀蓝锌的表面如何区分

白锌表面是白色的，而蓝锌表面是蓝色的。

实在分不清楚的可以看槽，槽里面偏蓝的是蓝锌

蓝锌　　白锌





31、客户说他们的不锈钢螺丝和螺母会有咬死该如何解决，从这些方面下解决问题 ：

第一：螺丝的尾部做一个导入口，第二：螺丝螺纹和螺母保持可以环规和通规检测，第三：装配的速度不要过快，第四：螺丝，螺母改为不同的材质

32、不锈钢表面做黑色有哪些处理？哪个性价比好些

QPQ、高温发黑、环保黑锌、

33、为什么有的做完表面处理的钛螺丝表面有一条线

这个是挂镀，挂镀的表面会有一条线，因为需要把螺丝挂起来电镀

34、钝化是酸洗吗？

是的

35、螺丝上需要设计 logo，需要什么信息？

如果是商用的，需要提供到 logo 的商标证明是他们自己的，以及 logo 的源文件

36、沉头的长度为什么要含头量？

不含头的话长度测量不准确

37、沉头的常用角度是什么？

公制常用 90°，英制常用 80°

38、高温发黑跟煲黑是一样的吗？

不一样的

39、冷镦用的铜是什么牌号？

除 H59 铜

40、车削的铜用什么牌号

H59

41、割的跟冷镦的一字有什么区别？

割槽外观比较美观，但会出现少许毛刺，费用会比较打槽的贵，因为是落地加工完成的，打的一字槽是直接冷镦出来的

割的一字



冷镦的一字，边缘不平整



42、螺丝爆头的原因有哪些？

线材质量、线材没有退火、模具、技术。

成型后爆头的是头部屈服强度承受不了内应力

43、铁螺丝热处理的好处？

热处理主要是提升螺丝表面的含碳量，提高螺丝的表面强度，抗耐磨性，抗扭力，抗拉等性能，通俗讲就是提高螺丝使用的寿命

44、螺丝断头的原因有哪些？

扭力过大、槽深了、氢脆、头部下面 R 角过小、硬度太高等

45、钛螺丝什么颜色都可以做吗？

是的，需要客户提供色卡或者样板

46、铝螺丝什么颜色都可以做吗？

是的，需要客户提供色卡或者样板

47、铝螺丝可以加硬吗？

可以做真空加硬

48、铝螺丝硬度比较高的是什么牌号？

6063、7075

49、热处理是加硬吗？

是的

50、不锈钢真空处理什么颜色都可以做吗？

是的，需要客户提供色卡或者样板

51、槽浅了会发生什么？

滑批

52、割尾的好处是什么？

利于排屑，不易反退

53、螺纹做成三角牙有什么好处？

1）可以自攻。面对一些客户产品的硬度比较硬，比如说铁板等，三角牙螺丝可以运用它的自攻属性，更好的攻进产品里去

2）节省螺母

3）减轻阻力

54、我们螺纹最长可以做到多少？

200mm

55、长螺丝不管多长都可以做全牙吗？

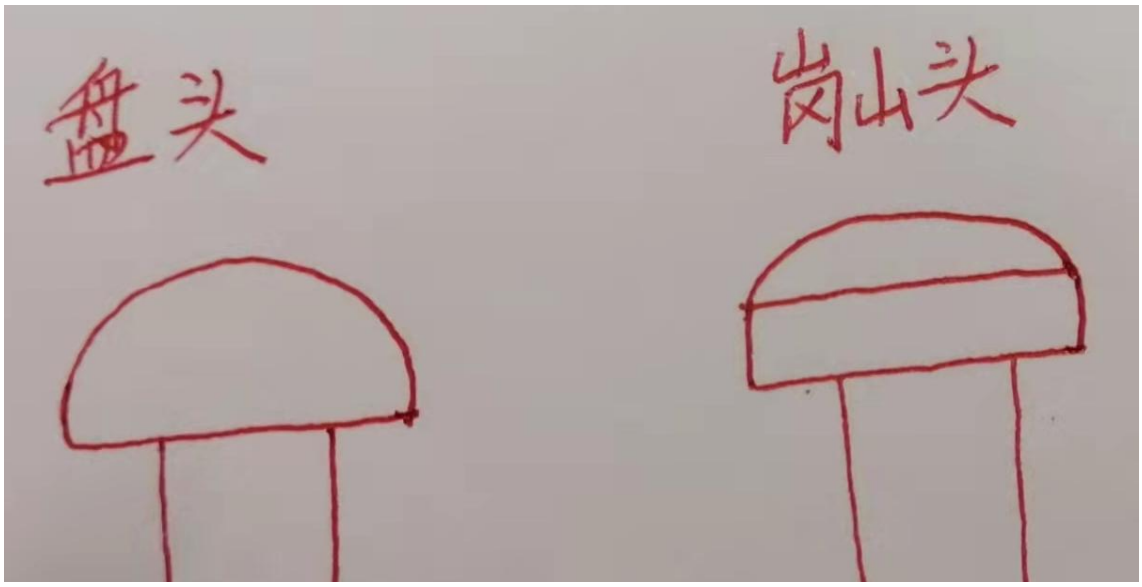
不是的。

56、不锈钢螺丝打蜡的好处？

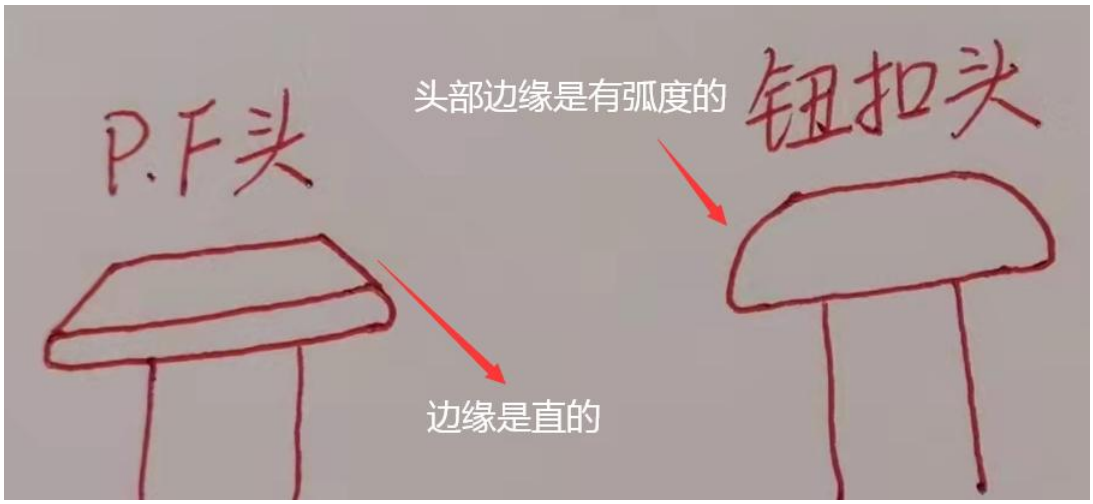
主要是为了润滑防止锁死

57、怎么区分盘头跟岗山头？

岗山头的头部就像加了套片，边缘是平的。而盘头的边缘并不是平的



58、怎么区分钮扣头跟 PF 头？



59、怎么区分镀青铜螺丝以及青铜螺丝？

镀青铜的螺丝跟青铜的相比表面更亮

镀青铜



青铜

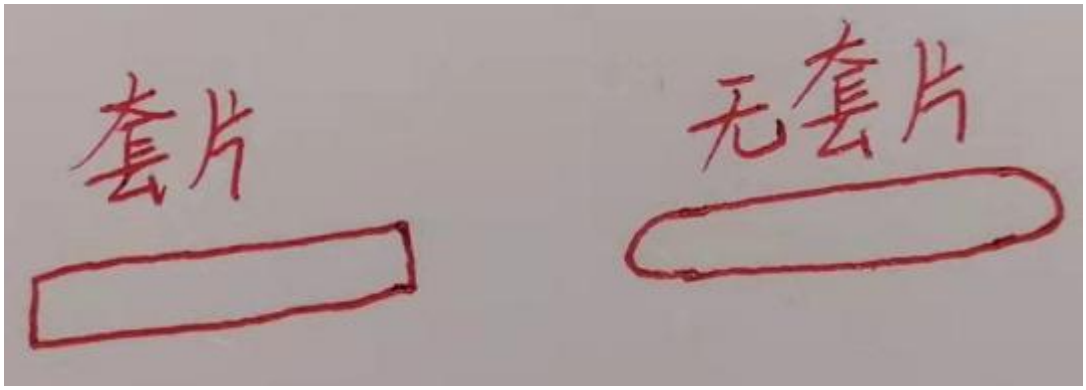


60、是不是带柱的都是防盗螺丝？

并不是。比如梅花带柱中可以轻易买到螺丝刀的

61、平头中带套片跟没有套片的是怎么区别的？

套片的边缘是平的，无套片的边缘是圆弧的。



62、为什么螺纹太短不建议？

有效螺纹太短就起不到紧固的作用

63、螺丝要做到防滑要怎么做？

头部下面带花齿、螺纹点胶、带防滑垫片、带防滑螺母

64、螺丝要防松怎么做？

头部下面带花齿、螺纹点胶、带防滑垫片、带防滑螺母

65、螺丝为什么要做表面处理？

1）防锈

2）美观

66、钝化跟电镀有什么区别吗？

钝化、电镀都是对物体的表面处理的方式。

钝化是指利用化学或电解的方法在物体表面形成一层氧化层保护膜，而电镀是指利用电化学方法在物体上形成一层金

属单质或合金。

钝化一般是外层的处理，而电镀可以是中间层。

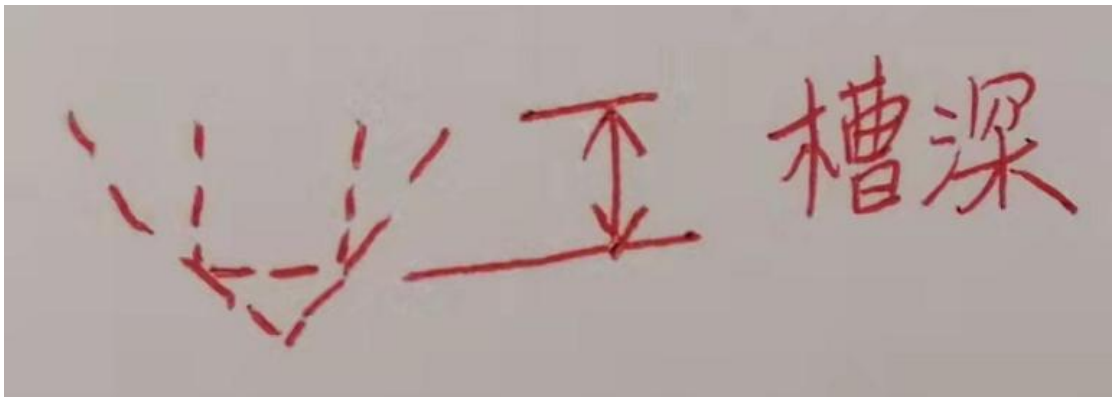
大部分的电镀层需要钝化处理，而钝化后一般不能再电镀。

67、螺丝的常用测量工具

千分尺、卡尺

68、十字槽的槽深含尖吗？

不含尖



69、平头螺丝一定是沉头螺丝吗？

不是。沉头螺丝可以叫平头螺丝，但是平头螺丝不一定是沉头螺丝

70、不锈钢、铜、铁、钛、铝的线材价格排序？

钛＞铜＞铝＞不锈钢＞铁

71、滚花都是车出来的吗？

不是。也可以通过搓牙机搓出来

72、滚花车出来的跟搓牙机搓出来的有什么区别吗？

车的是用拉花料做的，滚花会更好看，均匀



而搓出来的会比较粗糙



73、台阶螺丝都是通过多工位生产的吗？

不是。有的时候也可以通过单模机或者车削做出来。

74、头部下面 R 角的作用？

保护螺丝的头部在拧的螺丝不会被拧断

75、点胶可以做什么颜色？

常用的是蓝色，也可以做红色、黄色、白色等。

76、圆头跟盘头是一样的吗？

不是的。圆头的头型更像一个半圆，而盘头的头型更像椭圆的。

77、半牙螺丝的好处？

这个要看螺丝的具体尺寸。

一般是为了省掉拧的时间，以及成本会降低

78、铁材质跟不锈钢材质哪个比较好做？

铁。铁的材质比较软会好做一些，不过也需要看强度。

79、铁螺丝是否越硬越好？

并不是。有的时候越硬的螺丝越容易断。

80、螺母检测内螺纹是否标准用什么？

塞棒

81、铁是碳钢吗？

是的

82、不锈钢可以叫不锈铁吗？

不可以

83、半沉头螺丝的长度也是全部含头量长度的吗？

不是。头部上凸起的部分并不含在长度里面

84、细牙跟粗牙有什么区别吗？

细牙的牙距比粗牙的牙距要小。

细牙的自锁性能好，抗振动防松的能力强

粗牙的强度高

https://baijiahao.baidu.com/s?id=1603033586671351101&wfr=spider&for=pc

85、哪些是低碳钢材质？

含碳量低于 0.25%的钢材，Q195、Q215、Q235、Q255、Q275、1018、1010、1008、1022、10B21

86、哪些是中碳钢材质？

含碳量 0.25%-0.6%的钢材

40、45 号钢、SCM435

87、哪些是高碳钢材质？

含碳量 0.6%-1.7%的钢材

88、不常见的材质如果要订购的话至少需要多少 kg？（比如 7075）

100kg

89、不锈钢螺丝为什么不能做热处理？

3O4 不锈钢本身就具有奥氏体组织，而且这种不锈钢在固态下不会发生相变，反而在热处理的淬火后会出现“敏化”现象，硬度和奈腐蚀性会降低，防锈的能力也会下降，还会变的比较容易损坏，这个是得不偿失的

90、马车螺丝跟台阶螺丝有什么区别？

马车螺丝的台阶是四方的，而台阶螺丝的台阶是圆柱体的。

91、螺丝为什么会烧尾？

1）碾压时膨胀比较大，尾部受力很大

2）牙板是否足够长，如果太短碾压的圈数太少，也会导致烧焦

3）线材不良，或者硬度太硬

4）打头师傅和搓牙师傅调机不当

改善方法：

1）严格控制光钉长度，控制尾部搓丝余料不能太多

2）用比较好的冷却料

92、螺丝为什么会滑牙？

1）螺丝的长度不够，不能承受相应的扭力。

2）螺丝的强度、硬度不够（可能材料、工艺等质量原因）不能承受相应的扭力

3）拧螺丝的力度超出螺丝的标准载荷，造成打滑

4）螺纹孔或者螺纹的螺牙不标准，相互结合不够紧密。

5）螺丝本身止规不止，也会造成滑牙的后果

6）牙外径偏小，如果正常的机器用的是正常的螺纹，牙外径偏小肯定是会滑牙的。

93、螺丝为什么要加垫片？

1）目的是增大解除面积,增大摩擦力,能有效的防治螺栓松

动,同时由于解除面积变大了,对设备本身压力小,不必要的损伤就小

2）另外,标准的垫片有一定的弧度,如高强螺栓垫片是成组使用的,两垫片要相对方向使用,在没有力矩扳手的情况下,可以根据垫片压平程度简单判断螺栓松紧度

3）还有的情况就是垫片本身也是配重块,起到平衡的作用,在转动设备上经常用到,维护这样的设备的时候垫片是不能够轻易更换的.

94、螺丝带介的作用？

节省了在固定时增加垫片,防止螺丝松脱现象

95、螺丝为什么会滑批？

槽浅了、螺丝刀不匹配

96、螺丝上的毛刺可以去掉吗？

可以

97、强度中 8.8 级是什么意思？

公称抗拉强度 800Mpa（小数点前面的 8）

螺栓材质的屈强比值为 0.8（小数点后面的 8）

所以螺丝材质的公称屈服强度达 800*0.8=360MPa

98、已经电镀好的表面处理可以退掉重新电镀吗

可以

99、为什么有些螺丝需要除氢？

简单来说是为了防止氢脆。

并不是说高强度的螺栓才做去氢处理的，紧固件在加工和处理过程中，尤其在镀前的酸洗和碱洗以及随后的电镀过程中，表面吸 收了氢原子，沉积的金属镀层然后俘获氢。当紧固件拧紧时，氢朝着应力最集中的部分转移，引起压力增高到超过基体金属的强度并产生微小的表面破裂。氢特别活动并很快渗入到新形成的裂隙中去。这种压力-破裂-渗入的循环一直继续到紧固件断裂。通常发生在第一次应力应用后的几个小时之内。

为了消除氢脆的威胁，紧固件要在镀后尽可能快地加热烘焙，以使氢从镀层中渗出，烘焙通常在 375-4000F（176-190℃）进行 3-24 小时

100、不锈钢螺丝可以镀镍吗？

这个不建议，表面会出现掉皮的情况

101、不锈铁可以镀镍吗？

可以

102、不锈钢螺丝有磁性吗？可以退磁吗？

不锈钢有弱磁性。可以退磁

103、锌镍合金都要除氢吗？

加硬的 8.8-10.9-12.9 的螺丝要电镀锌镍合金的，都要在图纸上加上除氢二个字，铁的热处理后电镀锌镍合金如果不是碱性的缸，都有氢脆的风险！不锈钢不需要备注