



东莞爱科电子有限公司

(本文件隶属本公司资产, 任何人非经许可, 严禁复印)

管 制
印 章

文件名称	螺丝/螺丝柱规格型号标准		文件编号	WI-ENG-02		
制定部门	工程部	页 次	<u>01</u> OF <u>07</u>	版 本	B	
制定日期	2004-11-20	修订日期	2007-8-28	生效日期	2007-9-	附 件

螺丝/螺丝柱 设计标准化

核 准	会 签	审 查	制 订

WI-SCC-02-01A



东莞爱科电子有限公司

(本文件隶属本公司资产, 任何人非经许可, 严禁复印)

管 制

文件名称	螺丝/螺丝柱规格型号标准		文件编号	WI-ENG-02		印 章	
制定部门	工程部	页 次	02 OF 07		版 本	B	
制定日期	2004-11-20	修订日期	2007-8-28	生效日期	2007-9-	附 件	

更 改 / 修 订 记 录

序号	修订条款	修订后内容	版本	文件修订单号	备注
1					
2					
3					
4					
5					
6					

发 放 范 围

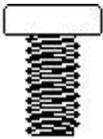
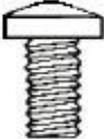
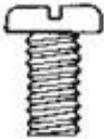
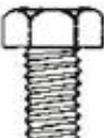
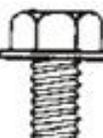
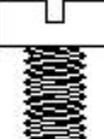
- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 董事长/总经理
<input type="checkbox"/> 行政部
<input type="checkbox"/> 市场部
<input type="checkbox"/> 品质部
<input type="checkbox"/> 生产部 | <input type="checkbox"/> 系统控制中心
<input type="checkbox"/> 财务部
<input type="checkbox"/> 资材部
<input type="checkbox"/> 工程部
<input type="checkbox"/> 开发部 |
|--|---|

注:方框为阴影部门为文件需分发部门

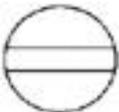
WI-SCC-02-02A

文件名称	螺丝/螺丝柱规格型号标准		文件编号	WI-ENG-02		印 章	
制定部门	工程部	页 次	03 OF 07	版 本	B		
制定日期	2004-11-20	修订日期	2007-8-28	生效日期	2007-9-	附 件	

1、螺丝头型 (SCREW TYPES OF HEAD)

				
CHESS (C) 棋子头	BINDING (B) 球面中柱头	PAN (P) 平圆头	TRUSS (T) 扁圆头	FLAT (F) 沉头
				
OVAL (O) 皇冠头	ROUND (R) 圆头	HEXAGON (H) 六角头	HEXAGON WASHER (HR) 六角介子头	PAN WASHER (PW) 平圆介子头
				
CAP (C) 杯头	SQUARE (SQ) 四方头			

2、螺丝槽型 (SCREW TYPES OF DRIVE INSERT)

				
SLOTTED (-) 一字槽	PHILLIPS RECESS (+) 十字槽	PHILLIPS RECESS (+) 安全十字槽	HEXAGON SOCKET (HS) 内六角	HEXAGON INDENTED (HIN) 凹穴六角

WI-SCC-02-03A

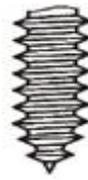
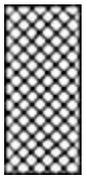
(本文件隶属本公司资产, 任何人非经许可, 严禁复印)

印 章

文件名称	螺丝/螺丝柱规格型号标准	文件编号	WI-ENG-02		附件	
制定部门	工程部	页 次	04 OF 07	版本		B
制定日期	2004-11-20	修订日期	2007-8-28	生效日期		2007-9-

				
SOLID (SO) 无槽实心	SLOTTED&SQUARE SOCKETED (SLSQ) 一字/方插口	TORQ-SET TRI-WING (TW) 三翼或风车槽	TAMPER TORX RESISTAN (TTX) 梅花带针槽	TORX (TX) 梅花槽
				
SLOTTED&PHILIP COMBINATION (±) 一字/十字	TRIANGLE DRIVE (TR) 三角槽	H DRIVE (H) 工字槽	SPECIAL CROSS RECESS (Z) 米字槽	SQUARE SOCKETED (SQS) 内方插口

3、螺丝牙型种类 (SCREW TOOTH TYPES)

				
TYTE A 钢牙或铁板牙	TYPE AB 钢牙或铁板牙	TYPE B 钢牙或铁板牙	TYPE T 钢牙或铁板牙	TYPE U 麻花牙
				
TYPE SS 双牙或双丝牙	TYPE J 束尾牙	TYPE HL 高低牙	TYPE C 梳牙	TYPE Y 菠萝牙或花牙
				
TYPE W 搓花钉或网花牙				

(以上为常见牙型, 特殊牙型可按客户要求生产)

WI-SCC-02-03A



东莞爱科电子有限公司

管 制

文件名称	螺丝/螺丝柱规格型号标准	文件编号	WI-ENG-02			附件
制定部门	工程部	页 次	05OF 07	版 本	B	
制定日期	2004-11-20	修订日期	2007-8-28	生效日期	2007-9-	

4、常见表面处理代号 (SURFACE FINISHINGS)

叻	彩锌	白锌	蓝锌	黑锌(克锌)	煲黑(克)
NI	CZ	WZ	UZ	BZ	BK
黑叻(克叻)	哑叻(暗叻)	电金	电银	电铬	除油
BI	YI	SG	SI	SR	CL
加硬	本色	过叻架	红铜底	红铜底电叻	红铜底电彩
HA	NP	N	P	PNI	PCZ
青铜	红铜	古铜	红古铜		
BE	BS	BR	BSR		

5、螺丝分类 (CLASSIFICATIONS OF SCREW)

- 5.1 机器螺丝：其外螺纹与对应之内螺纹施合使用。
- 5.2 自攻螺丝：只有外螺纹一种形式，螺丝自身具有较高的硬度，在主体制件的成型孔没有螺纹的情况下装配时自攻成螺丝。
- 5.3 生产标准：美国(ANSI)、国际(ISO)、日本(JIS)、德国(DIN)、英国(BSW)、中国(GB)。(非标准件可按客户要求生产)

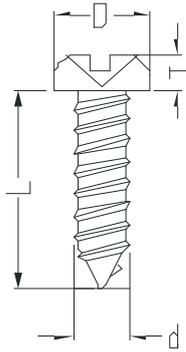
6、螺丝材料 (SCREW MATERIAL)

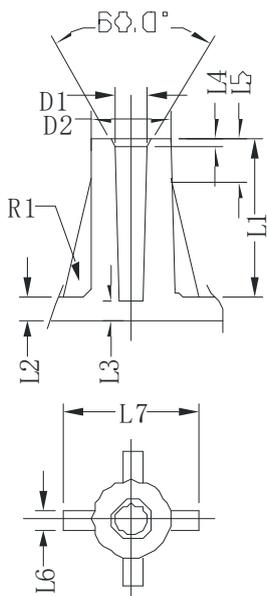
螺丝材料可分为

- 6.1 铁(光)线——1010A(1018A)
- 6.2 退火线——FIR
- 6.3 易车铁——IR
- 6.4 铝线——AL
- 6.5 青铜线——CU
- 6.6 红铜线——RU
- 6.6 黄铜线——YU
- 6.7 铈线——ST
- 6.8 不锈钢线——SS 等。

文件名称	螺丝/螺丝柱规格型号标准	文件编号	WI-ENG-02			附件
制定部门	工程部	页 次	06OF 07	版 本	B	
制定日期	2004-11-20	修订日期	2007-8-28	生效日期	2007-9-	

7、公司常用塑胶螺丝规格及相应螺丝柱设计

常用螺丝规格		单位:mm				
直径d		$\phi 2.0$	$\phi 2.3$	$\phi 2.6$	$\phi 3.0$	$\phi 3.5$
	直径d公差	± 0.03	± 0.03	± 0.03	± 0.05	± 0.05
	牙数/Inch	32	32	28	24	24
	牙距	0.79	0.79	0.907	1.058	1.058
	常用长度L	4~10	4~12	5~15	5~15	5~18
	扭力要求	2.5Kg	2.5Kg	3.5Kg	5.0Kg	5.0Kg
常用螺丝柱设计						
内径D1		尺寸详情见<<胶件螺孔设计尺寸一般要求>>				
外径D2		$\phi 4.20$	$\phi 4.50$	$\phi 5.00$	$\phi 5.50$	$\phi 6.00$
高度L1		4.5-10.5	4.5-12.5	5.5-15.5	5.5-15.5	5.5-18.5
常用壁厚L2		2.30	2.30	2.30	2.30	2.30
料位L3		1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
倒角L4(60°)		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
骨位高度L5		3.0-5.0	3.0-5.0	3.0-5.0	3.0-5.0	3.0-5.0
骨位宽度L6		1.0	1.00	1.00	1.00	1.00
骨位宽度L7		9.00	9.0	10.0	10.0	11.0





东莞爱科电子有限公司

(本文件隶属本公司资产, 任何人非经许可, 严禁复印)

管印 制章

文件名称	螺丝/螺丝柱规格型号标		文件编号	WI-ENG-02	
制定部门	工程部	页次	<u>07</u> OF <u>07</u>		版本 B
制定日期	2004-11-20	修订日期	2007-8-28	生效日期	2007-9-

8、胶件螺孔尺寸设计一般要求

螺丝规格	普通牙螺丝									
	φ 2.0		φ 2.3		φ 2.6		φ 3.0		φ 3.5	
孔径要求	孔径	公差								
ABS	1.70	+0/-0.05	1.90	+0.05/-0	2.20	0/-0.05	2.70	0/-0.05	3.00	+0.05/-0.0
HIPS	1.70	+0/-0.05	1.90	+0.05/-0	2.20	0/-0.05	2.70	0/-0.05	3.00	+0.05/-0.0
PC	1.70	+0.05/-0	2.00	0/-0.05	2.30	0/-0.05	2.70	+0/-0.05	3.10	+0.05/-0.0
SAN	1.70	+0.05/-0	2.00	0/-0.05	2.30	+0/-0.05	2.70	+0/-0.05	3.00	+0.05/-0.05
POM	1.60	+0.05/-0	1.80	+0.05/-0	2.20	+0.05/-0	2.60	+0.05/-0	2.90	+0.05/-0
PET	1.80	+0/-0.05	2.0	0/-0.05	2.35	0/-0.05	2.75	0/-0.05	3.15	0/-0.05
PA	1.60	+0.05/-0	1.80	+0.05/-0	2.15	+0.05/-0	2.60	+0.05/-0	2.90	+0.05/-0
PP					2.10	+0.05/-0	2.60	+0.05/-0	2.80	+0.05/-0
PVC90°										
PVC100°										

螺丝规格	快牙螺丝									
	φ 2.0		φ 2.3		φ 2.6		φ 3.0		φ 3.5	
孔径要求	孔径	公差								
ABS	1.60	+0.05/-0	1.90	+0/-0.05	2.20	+0.05/-0	2.60	+0/-0.05	2.90	+0.05/-0.05
HIPS	1.60	+0.05/-0	1.90	+0/-0.05	2.20	+0.05/-0	2.60	+0/-0.05	2.90	+0.05/-0.05
PC	1.60	+0.05/-0	1.90	+0.05/-0	2.25	+0.05/-0	2.60	+0/-0.05	3.00	+0.05/-0.05
SAN	1.60	+0.05/-0	1.90	+0.05/-0	2.20	+0.05/-0	2.60	+0/-0.05	2.90	+0.05/-0.05
POM	1.60	+0/-0.05	1.80	+0.05/-0	2.15	+0.05/-0	2.50	+0.05/-0	2.80	+0.05/-0
PET	1.70	+0.05/-0	1.90	+0.05/-0	2.3	+0.05/-0	2.60	+0.05/-0	3.00	+0.05/-0
PA	1.60	+0/-0.05	1.80	+0.05/-0	2.20	+0.05/-0	2.50	+0.05/-0	2.80	+0.10/-0
PP					2.15	+0.05/-0	2.40	+0.05/-0	2.70	+0.05/-0
PVC90°					2.15	+0.05/-0	2.40	+0.05/-0	2.60	+0.05/-0
PVC100°					2.15	+0.05/-0	2.40	+0.05/-0	2.60	+0.05/-0