修船船体工程部

船 体 工 艺 标 准

目　录

一、 船体原则工艺·····（3）

（一）、板材对接坡口形式与尺寸·····（3）

（二）、构件旳切口形式·····（6）

（三）、过档与补板形式·····（10）

（四）、流水孔、透气孔、通风孔形式·····（14）

（五）、特殊工艺（舭龙骨构造、吊货杆修理）···（18）

二、 精度原则与超差处理·····（23）

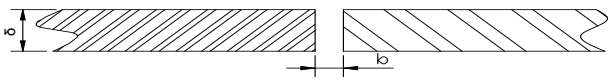
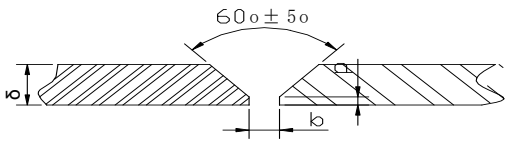
三、 焊接通用工艺规定·····（30）

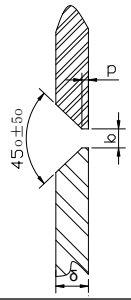
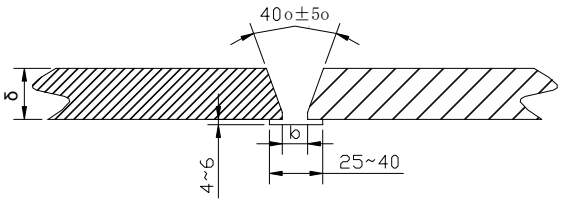
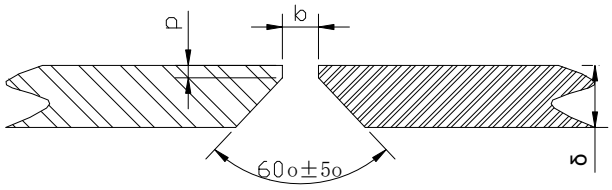
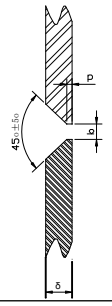
工 艺 标 准

一、船体原则工艺：

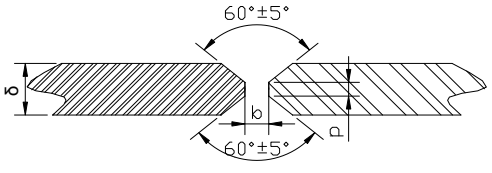
（一）、板材对接坡口形式与尺寸：

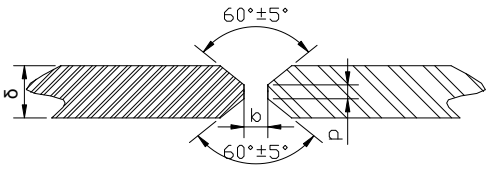
1、 手工电弧焊对接接口（见下表）

坡口形式	合用板厚，mm	坡口形式	基本尺寸，mm
I形坡口（不开坡口）	σ＜6		σ＜4 b=0~1 4≤σ＜6 b=0~2
V形坡口	4≤σ≤24		b=0~3, p=0~3

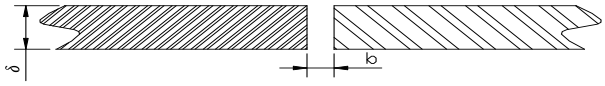
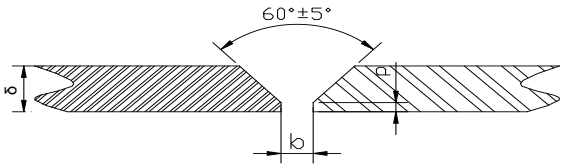
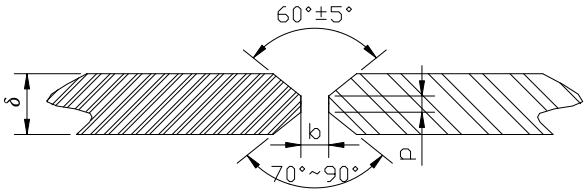
	4≤σ≤24		b=0~3, p=0~3	合用于
V形坡口	σ≥6		b=7±1	合用于
钝边V形（Y形）坡口	6≤σ≤24		b=0~3 p=1/3 δ	合用于
	6≤σ≤24		6≤δ≤13, b=0~3, p=2, 13≤δ≤24, b=0~3 p=1/4 δ	合用于

（续）

坡口名称	合用板厚,mm	坡口形式	基本尺寸，mm	阐
双面V（X形）型坡口	δ＞20		b=0~3, p=1±1	合用于两面

双面不对称V形(X形)坡口	δ ＞20		b=0~3, p=1±1, H≈1/3 δ	合用于正面仰焊、封

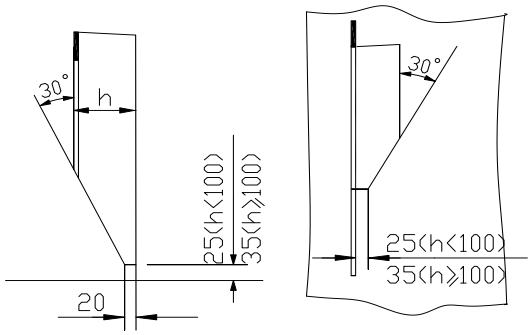
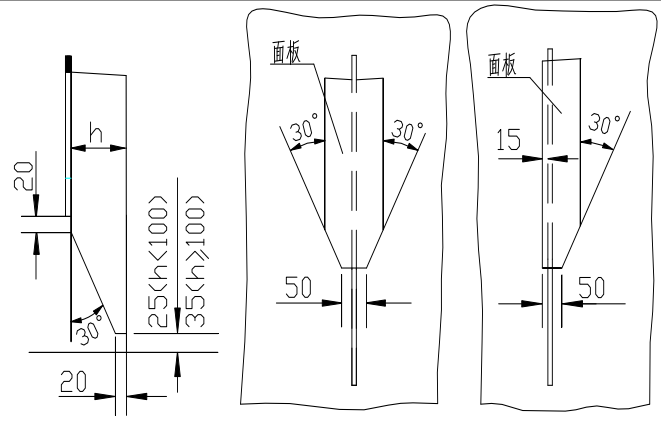
2、 埋弧自动焊对接接头

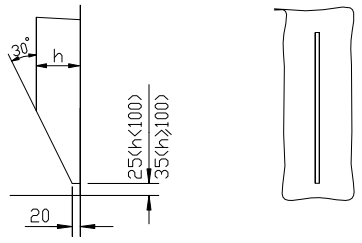
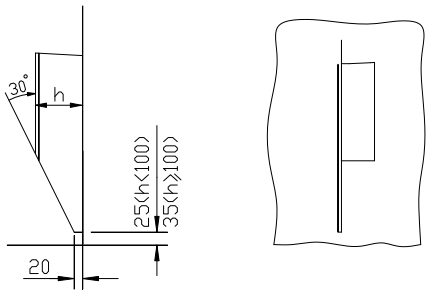
坡口名称	合用板厚 mm	坡口形式	基本尺寸 mm	阐明
I形坡口（不开坡口）	δ ≤13		b=0~1	合用于两面平焊旳接缝， （同上）
钝边V形（Y形）坡口	13≤ δ ≤24		13≤ δ ≤18 b=0~1, p=7±1 18≤ δ ≤24 b=0~1, p=10±1	
双面不对称V形(X形)坡口	δ ≥24		b=0~1, p=6±1	合用于较厚板旳双面埋弧自动焊接缝

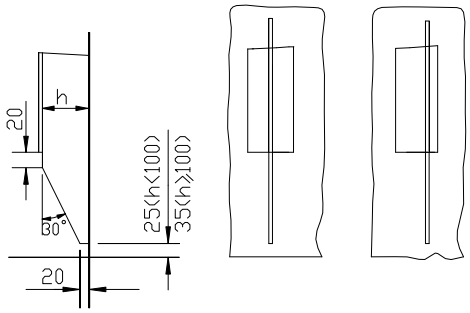
（二）、构件切口形式

1、 型材端部的切口

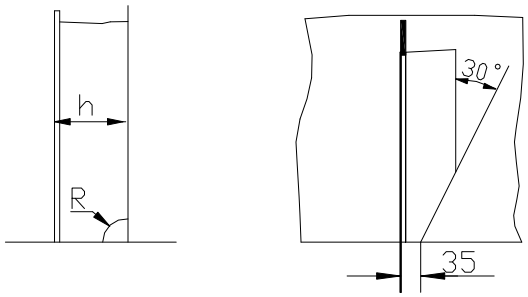
（1）、非固定端部的切口

序号	切口位置	形材名称	代号	形式和尺寸
1	面板与腹板削斜	角钢、折边材	SS	
2		T型材和不对称T型材	SS	

序号	切口位置	型材名称	代号	形式和尺寸
3	腹板削斜	扁板	S	
4		球扁钢、角钢、折边材	S	

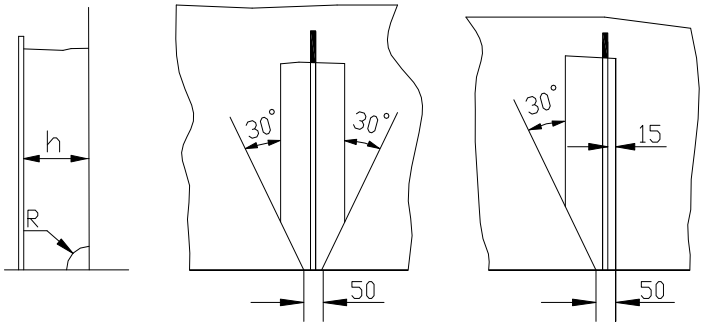
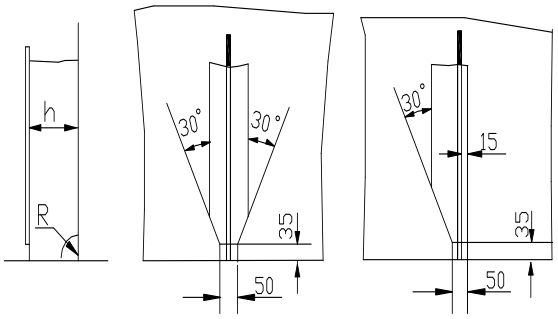
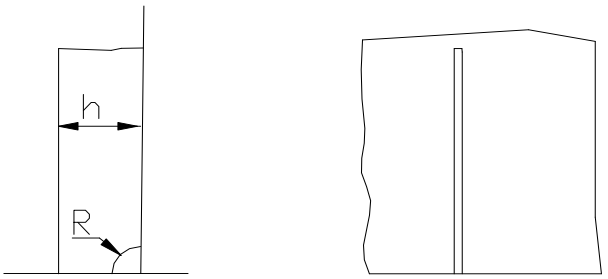
5		T型材和不对称T型材	S	

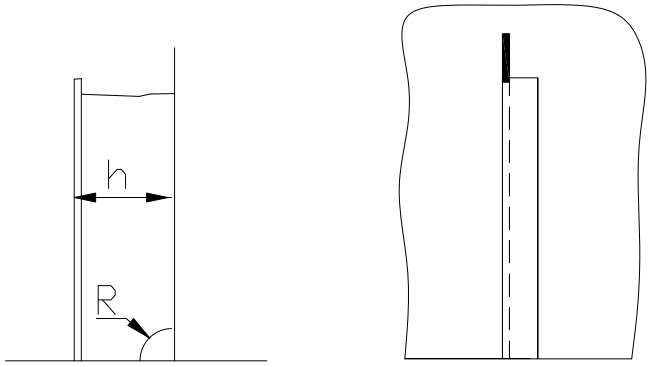
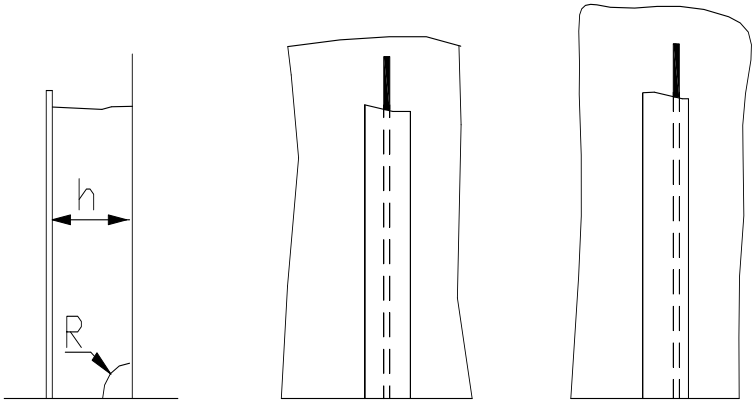
（2）、固定端部的切口

序号	切口位置	型材名称	代号	形式和尺寸
1	面板削斜	角钢、折边材	F	

h	H＜100	100≤h＜150	150≤h＜250	h≥250
R				

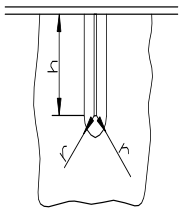
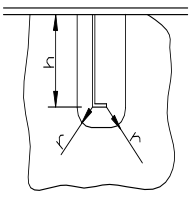
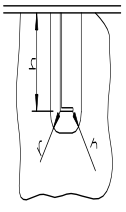
注：当焊缝需持续通过而不开R时，在产品图纸中注WC

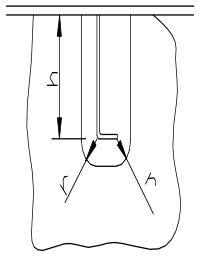
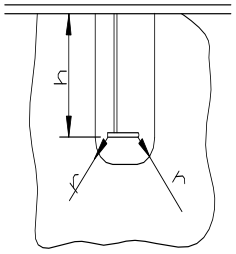
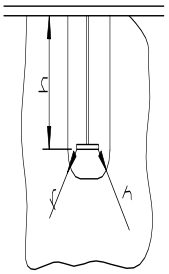
2	面板削斜	T型材和不对称T型材	F	 (R尺寸同上)
3		T型材和不对称T型材	FS	 (R尺寸同上)
序号	切口位置	型材名称	代号	形式和尺寸
4	不削斜	扁钢	W	 (R尺寸同上)

5		球扁钢、角钢折边材		 (R尺寸同上)
6		T型材和不对称T型材	W	 (R尺寸同上)

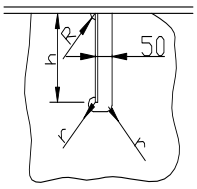
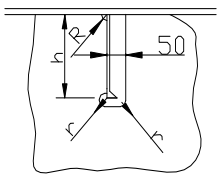
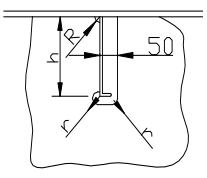
（三）、过档与补板形式：

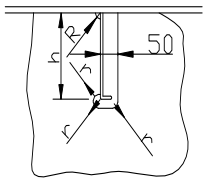
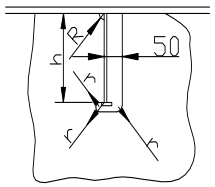
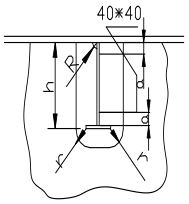
（1）、直通型切口

代号	CC-1	CC-2	CC-3
切口型式			

代号	CC-1	CC-2	CC-3
切口型式			
尺寸	H (<60) 60~100 r (10) 15 25 mm		

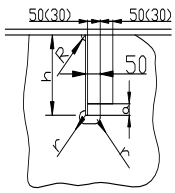
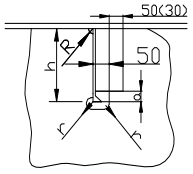
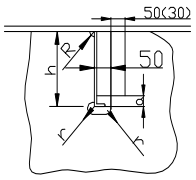
（2）、腹板焊接型切口：

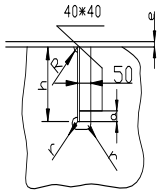
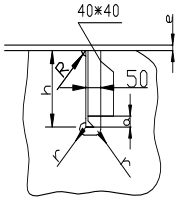
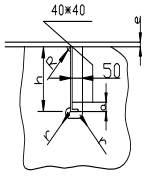
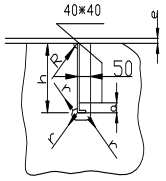
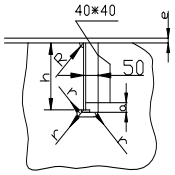
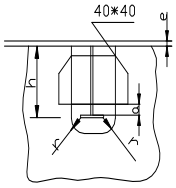
代号	CW-1	CW-2	CW-3
切口型式			
代号	CW-4	CW-5	CW-6

切口型式			
尺寸			

h	R	r	a	e mm
<100	-(10*10)	15	0.2h	0
100≤h＜150	25	25	0.2h	R
150≤h<250 >250	35 50	25 25	0.2h 0.2h	R R

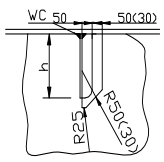
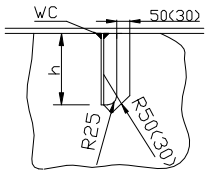
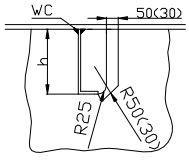
（3）、非水密补板型切口与补板

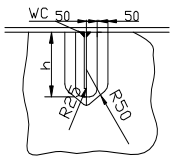
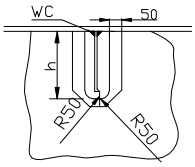
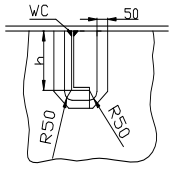
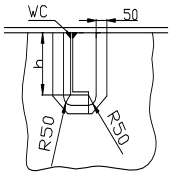
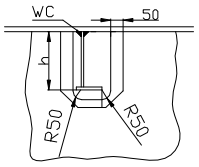
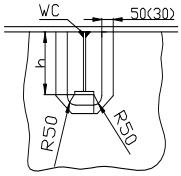
代号	CN-1	CN-2	CN-3
形式			
代号	CN-4	CN-5	CN-6

形式			
代号	CN-7	CN-8	CN-9
形式			
尺寸			

h	R	r	a	e mm
<100	-(10*10)	15	0.2h	0
100≤h＜150	25	25	0.2h	R
150≤h<250 >250	35 50	25 25	0.2h 0.2h	R R

（4）、水密补板型切口与补板

代号	CT-1	CT-2	CT-3
形式			

代号	CT-1	CT-2	CT-3
形式			
代号	CT-1	CT-2	CT-3
形式			

（5）、镶嵌型切口

代号	CS-1	CS-2

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/105241022110011231