

附件 试块图纸及参数

1、IPP-NDT-T-DU-1 模拟缺陷试块

- (1) 图纸及参数，见图 1 所示。
- (2) 规格：409×400×35.5 试板与 409×200×35.5 试板构成的 T 型角焊缝。
- (3) 材质：316L。

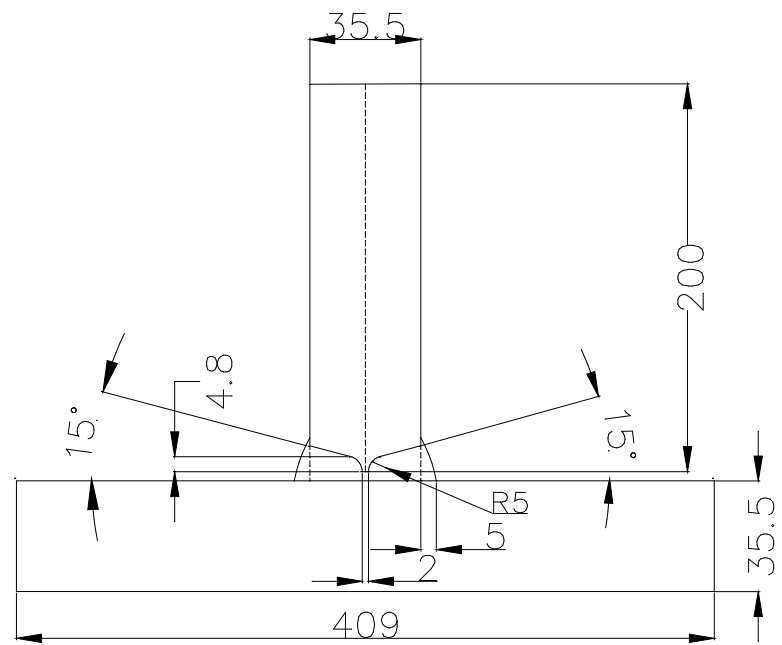


图 1

2、IPP-NDT-T-FV-1 模拟缺陷试块

- (1) 图纸及参数，见图 2 所示。
- (2) 规格：410×400×35.5 试板与 410×200×35.5 试板构成的 T 型角焊缝。
- (3) 材质：316L。

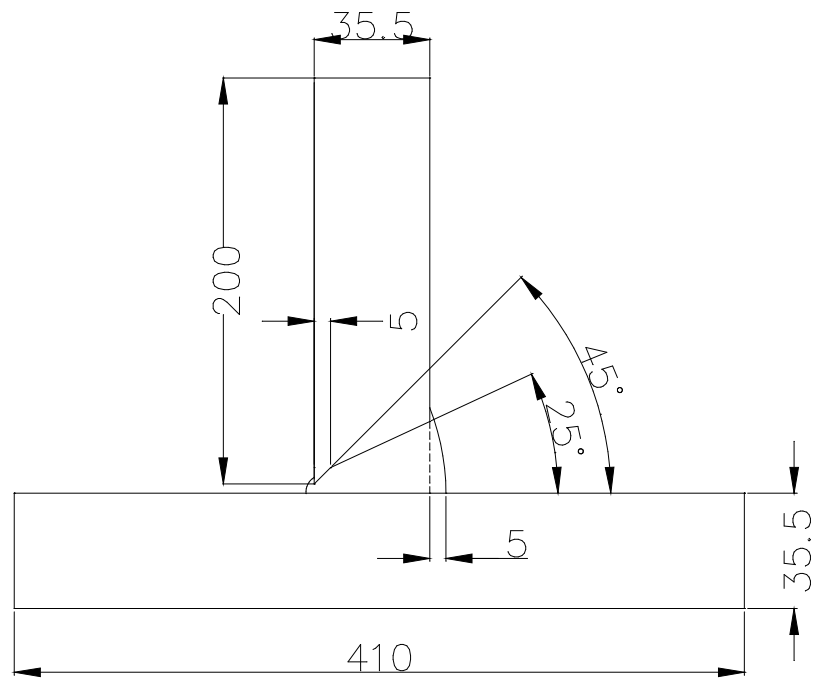


图 2

3、IPP-NDT-FV-1 模拟缺陷试块

- (1) 图纸及参数，见图 3 所示。
- (2) 规格：410×200×35.5 试板与 410×200×35.5 试板构成的对接焊缝。
- (3) 材质：316L。

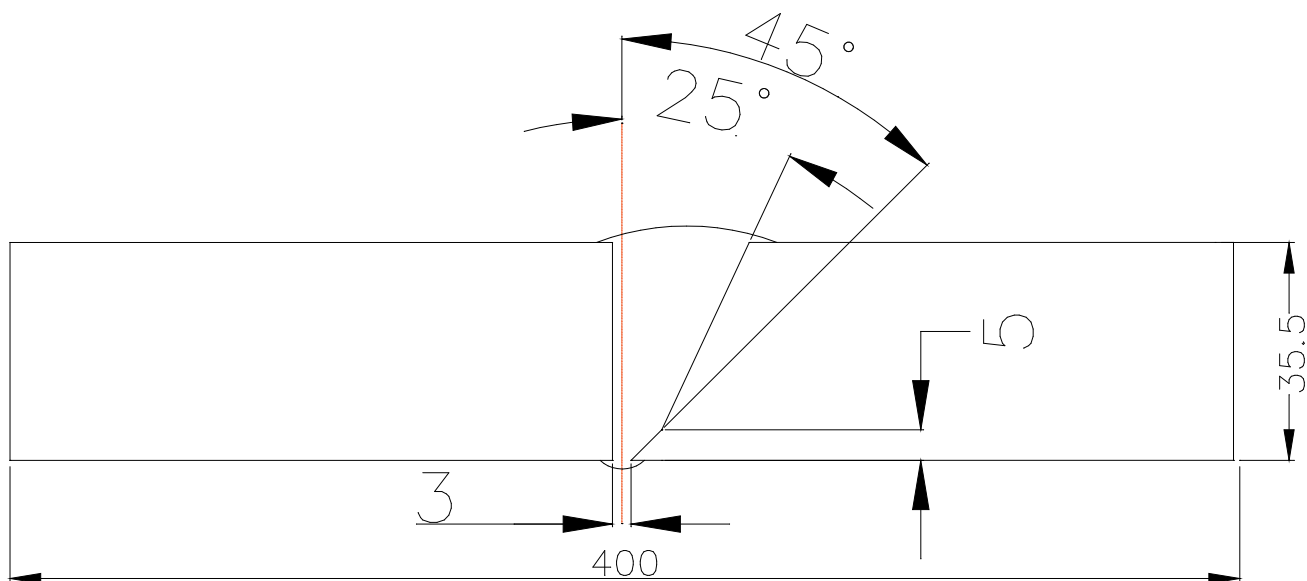


图 3

4、IPP-NDT-V/FV-1 模拟缺陷试块

- (1) 图纸及参数，见图 4 所示。
- (2) 规格：410×200×35.5 试板与 410×100×35.5 试板构成的对接焊缝。
- (3) 材质：316L。

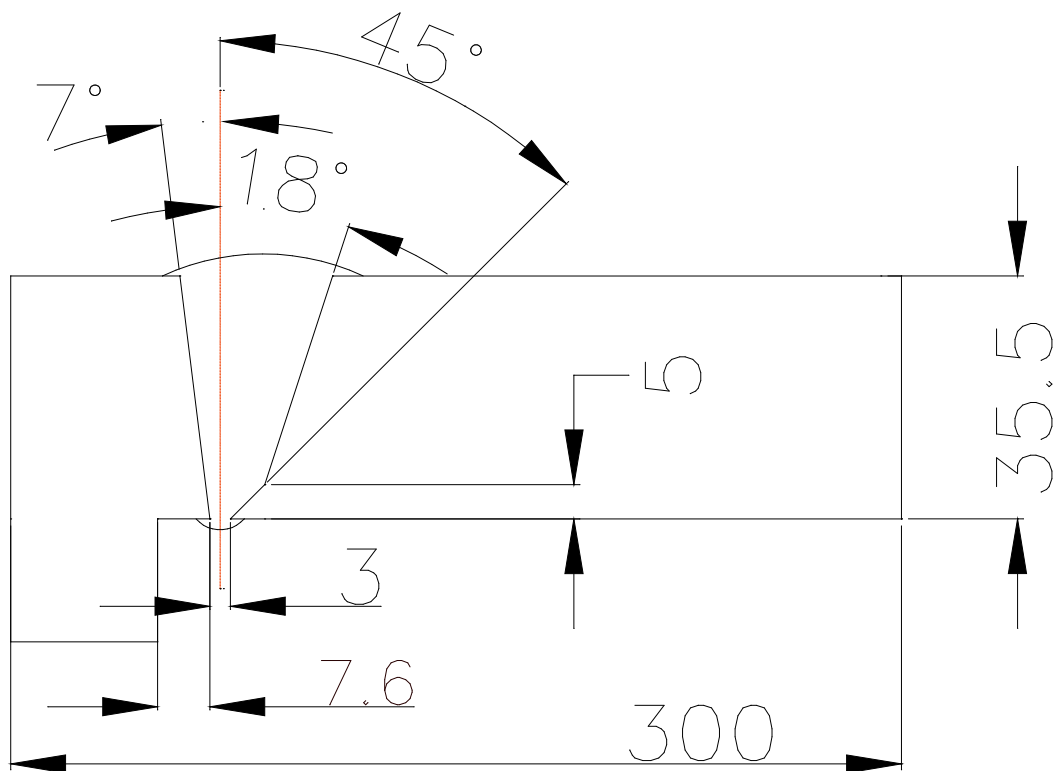


图 4

5、IPP-NDT-DFV-1 模拟缺陷试块

- (1) 图纸及参数, 见图 5 所示。
- (2) 规格: $410 \times 200 \times 35.5$ 试板与 $410 \times 200 \times 35.5$ 试板构成的对接焊缝。
- (3) 材质: 316L。

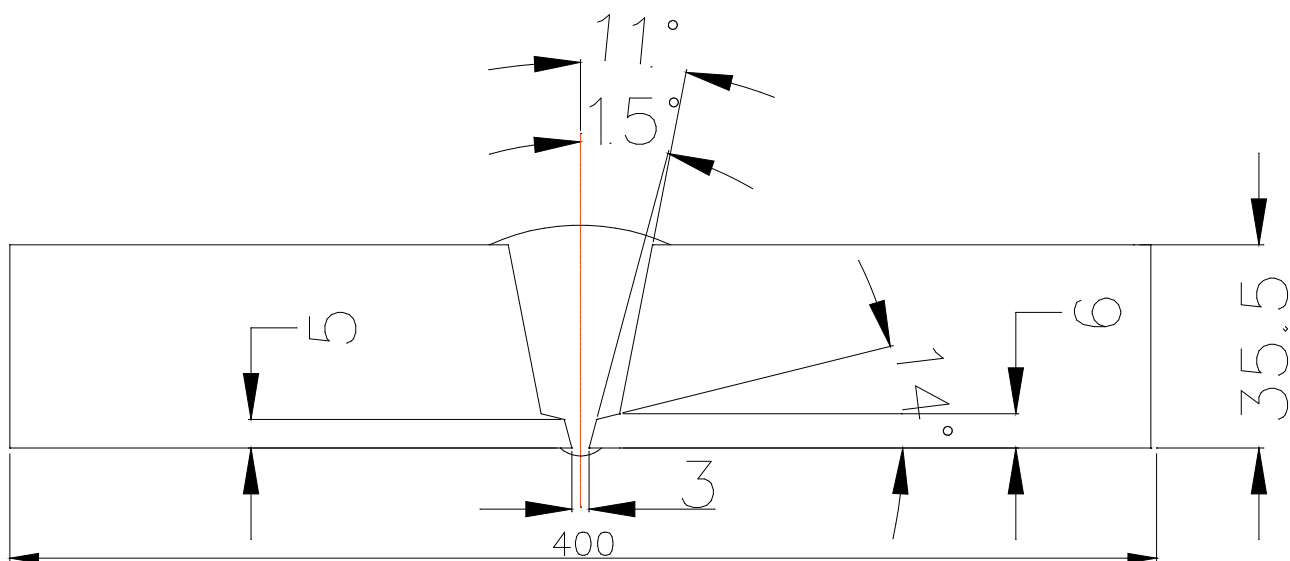


图 5

6、IPP-NDT-HOUS-FV-1 模拟缺陷试块

- (1) 图纸及参数, 见图 6 所示。
- (2) 规格: 方环规格为 $470 \times 470 \times 35.5 \times \Phi 175 \text{mm}$ 的试板与 $\Phi 170 \times 250 \text{mm}$ 的圆柱构成的对接焊缝。
- (3) 材质: 316L。

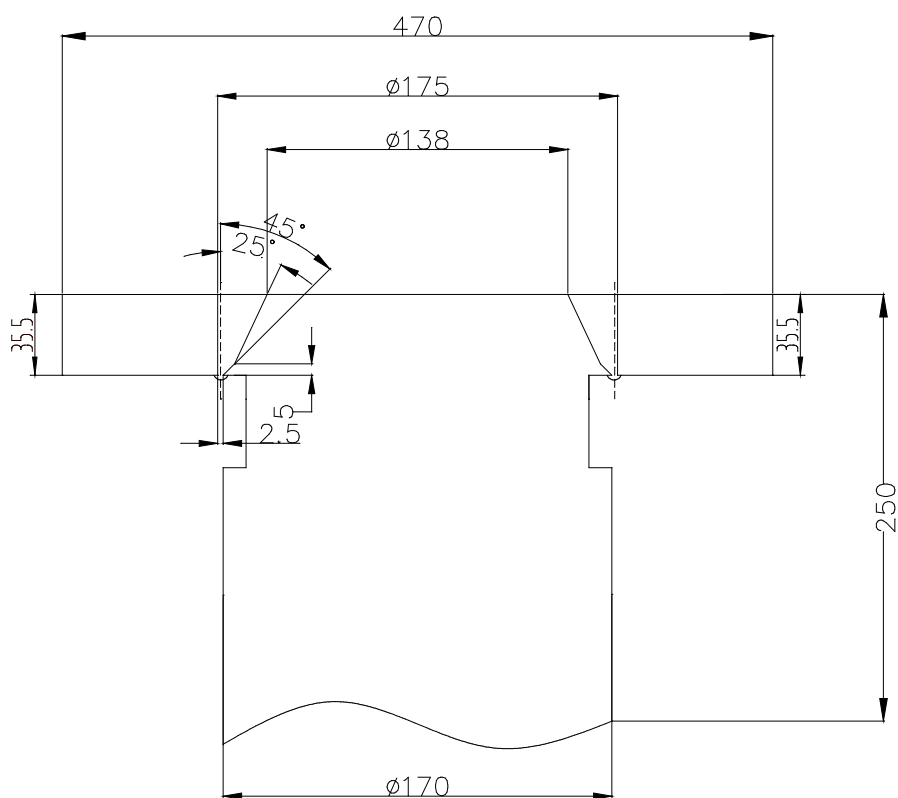


图 6

7、IPP-NDT-HOUS-DU-1 模拟缺陷试块

- (1) 图纸及参数，见图 7 所示。
- (2) 规格：方环规格为 $\Phi 300\text{mm} \times 470\text{mm} \times 470\text{mm} \times 35\text{mm}$ 、圆柱规格： $\Phi 275\text{mm} / \Phi 260\text{mm} \times 108\text{mm} / 458\text{mm}$ （高），构成的对接接头。
- (3) 材质：316L。

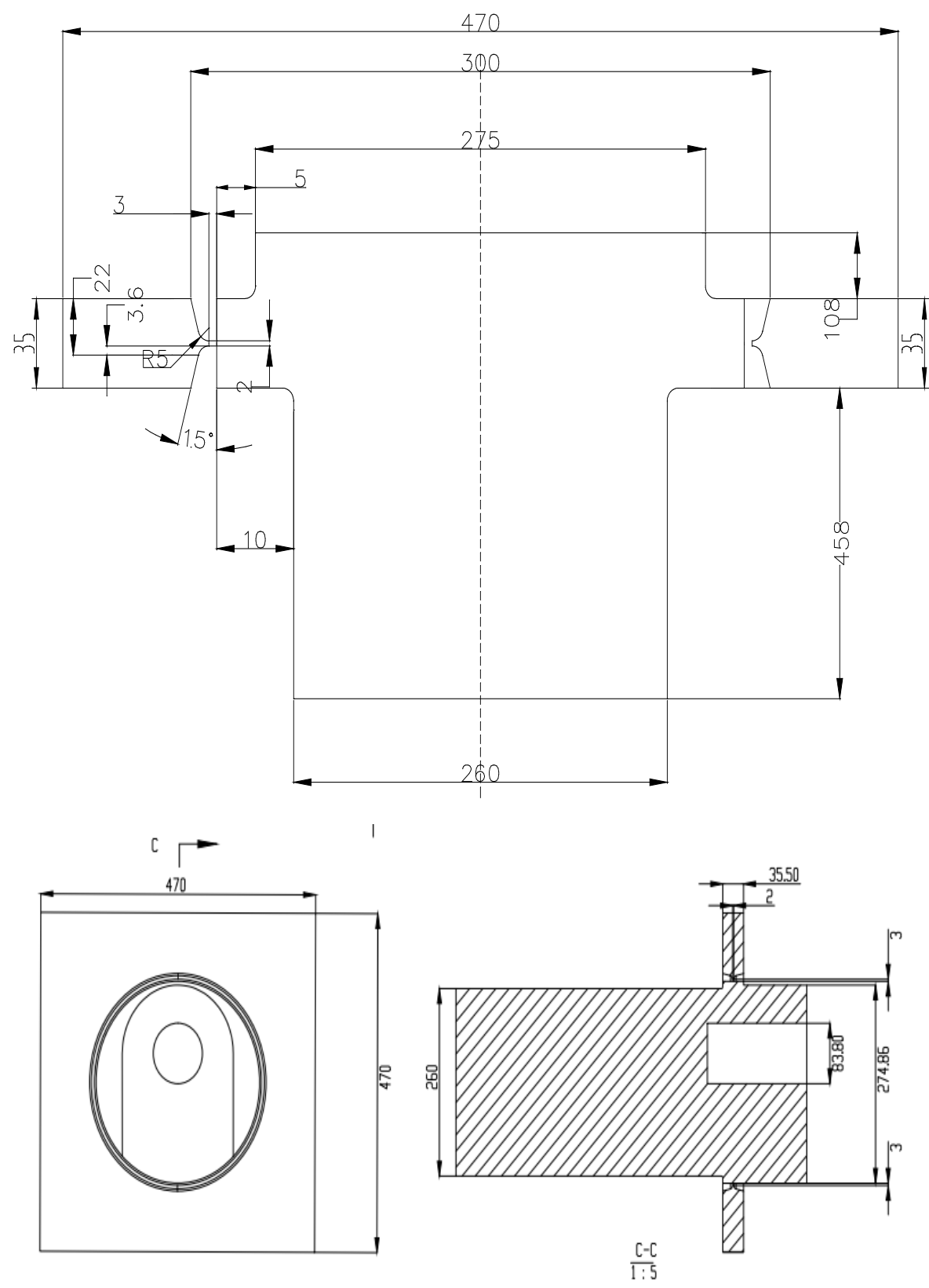


图 7

焊缝超声模拟缺陷试块设计参数表（1）

序号	试件图号	缺陷代码	缺陷类型	缺陷长度 (误差±3mm) (气孔长度误差±0.5~1mm)	缺陷深度 (误差±1mm)	缺陷自身高度 (误差±1mm)	在焊缝中位置
1	IPP-NDT-T-DU-1	1#	翼板侧裂纹	25	-2.5 ~ 0 ~ 2.5	5	翼板侧
		2#	腹板侧坡口未熔合（拐点处）	20	21	3	腹板侧
		3#	密集气孔	长度范围<13	0-5	/	中间
		4#	腹板侧焊趾线裂纹	25	31.5	4	腹板侧
		5#	根部未焊透	25	16.75	2	根部
2	IPP-NDT-T-FV-1	1#	翼板侧坡口未熔合	25	0	4	翼板侧
		2#	根部裂纹	30	29.5	6	根部
		3#	气孔	Φ5±（0.5-1）	2-7	/	中间
		4#	裂纹（中部）	25	20	5	中间
		5#	填充区坡口未熔合	20	15	3	腹板侧
3	IPP-NDT-FV-1	1#	直边侧裂纹	25	3	5	直边侧
		2#	直边侧坡口未熔合（根部）	30	32.5	3	直边侧根部
		3#	气孔	Φ4±（0.5-1）	19	/	中间
		4#	斜边侧填充区坡口未熔合	25	8	4	斜边侧
		5#	拐点处坡口未熔合	20	29	3	斜边侧
4	IPP-NDT-V/FV-1	1#	裂纹	25	5	5	中间
		2#	18° 填充区处坡口未熔合	20	20	3	在 18° 坡口侧
		3#	外焊趾线裂纹（7° 侧）	25	0	5	在 7° 坡口侧
		4#	根部裂纹	30	29.5	6	根部
		5#	7° 侧坡口未熔合	20	13	4	在 7° 坡口侧

焊缝超声模拟缺陷试块设计参数表（2）

序号	试件图号	缺陷代码	缺陷类型	缺陷长度 (误差±3mm) (气孔长度误差±0.5~1mm)	缺陷深度 (误差±1mm)	缺陷自身高度 (误差±1mm)	在焊缝中位置
5	IPP-NDT-DFV-1	1#	填充区坡口未熔合	20	10	4	填充区坡口侧
		2#	根部裂纹	30	30.5	5	根部
		3#	表面裂纹	25	0	5	偏向一侧
		4#	气孔	Φ5±(0.5-1)	18	/	中间
		5#	拐点处坡口未熔合	20	26.5	3.5	拐点处
6	IPP-NDT-HOUS-FV-1	1#	根部未焊透	25	33.5	2	根部
		2#	斜边侧坡口未熔合	20	5	6	斜边侧
		3#	直边侧坡口未熔合	20	15	5	直边侧
		4#	斜边侧裂纹	25	3	5	偏向斜边侧
		5#	拐点处坡口未熔合	15	28	4	拐点处
		6#	气孔	Φ5	21.5	/	中间
		7#	直边侧裂纹	25	0	5	直边侧
7	IPP-NDT-HOUS-DU-1	1#	中下部直边侧坡口未熔合	15	24	5	直边侧
		2#	根部未焊透	25	16.5	2	根部
		3#	中上部直边侧坡口未熔合	20	5	4	直边侧
		4#	拐点处坡口未熔合	20	21	3.5	中下部拐点处
		5#	焊趾线裂纹	25	31	4	下表面斜边侧
		6#	坡口未熔合	20	2	4	15°斜边侧
		7#	坡口未熔合	15	24	5	中下部直边侧
		8#	根部未焊透	25	16.5	2	根部
		9#	中上部直边侧坡口未熔合	20	5	4	直边侧
		10#	气孔	Φ5	7.5	/	中间
		11#	中上部裂纹	25	10	5	中间

说明：1、制作前缺陷参数设计根据图纸由双方确认。

2、部分缺陷的位置，经甲方确认同意后，可以根据现场制作情况适当调整。