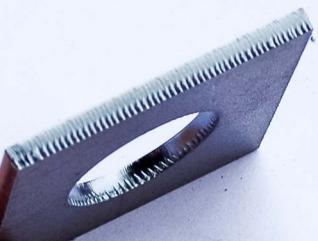
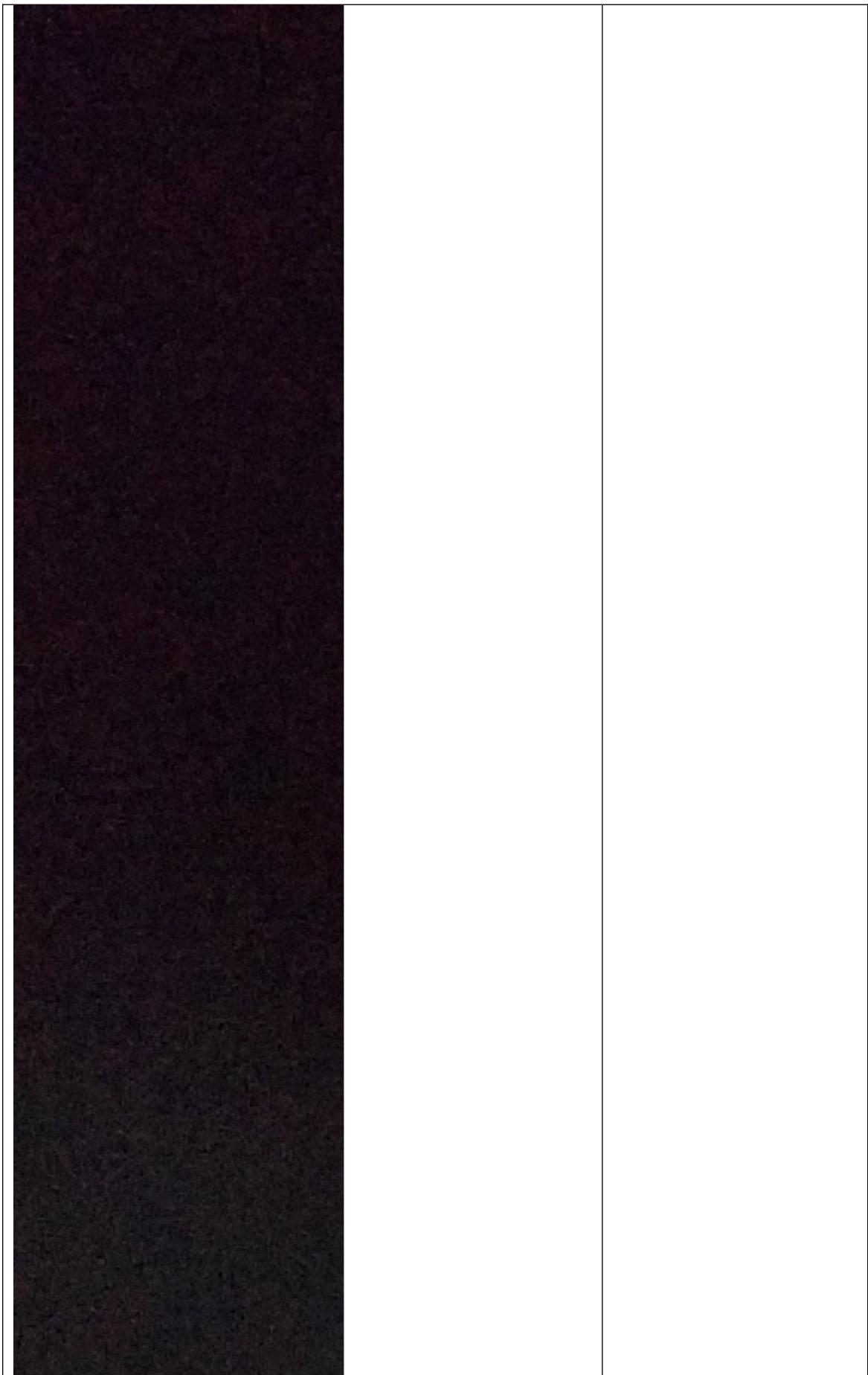


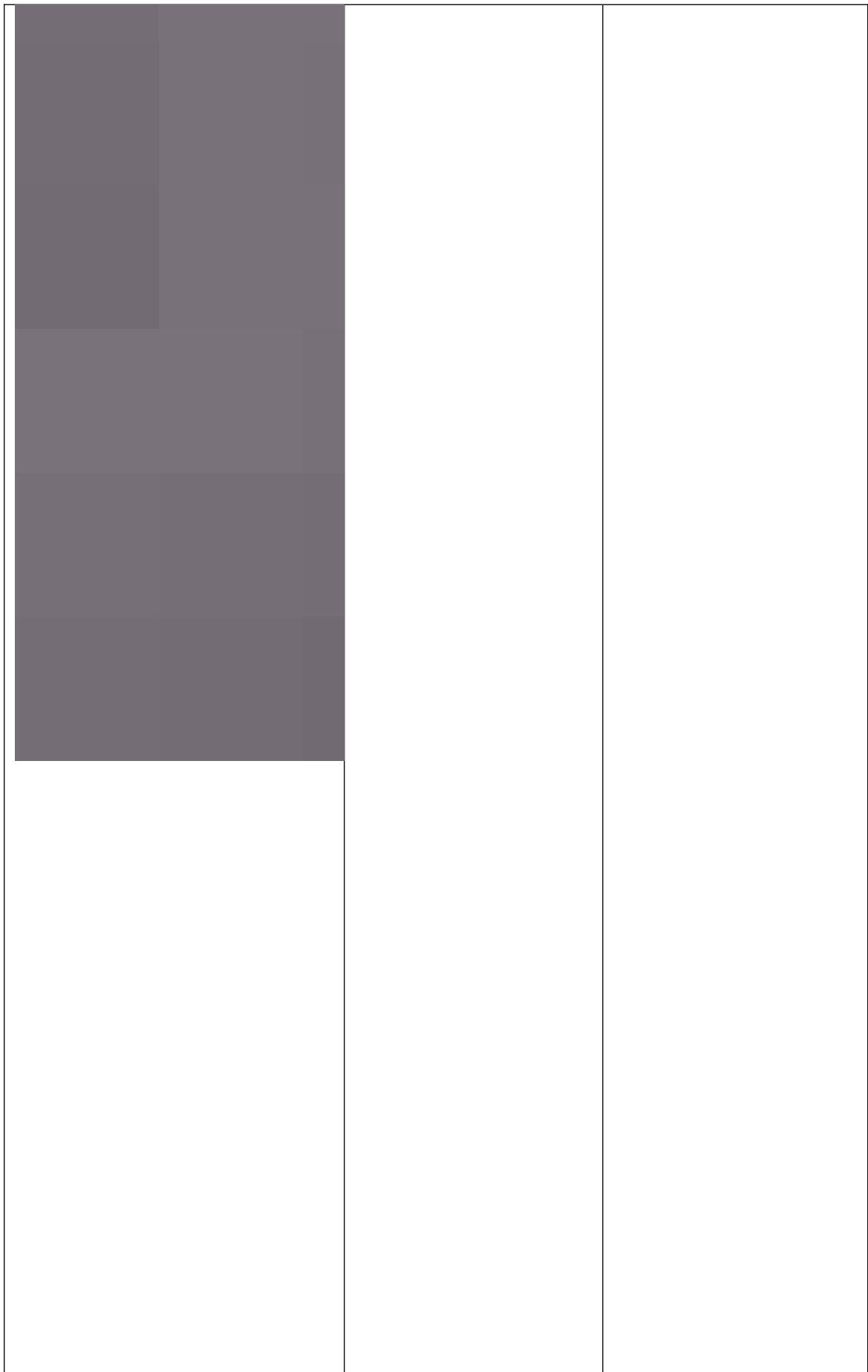
工艺才册

碳钢工艺

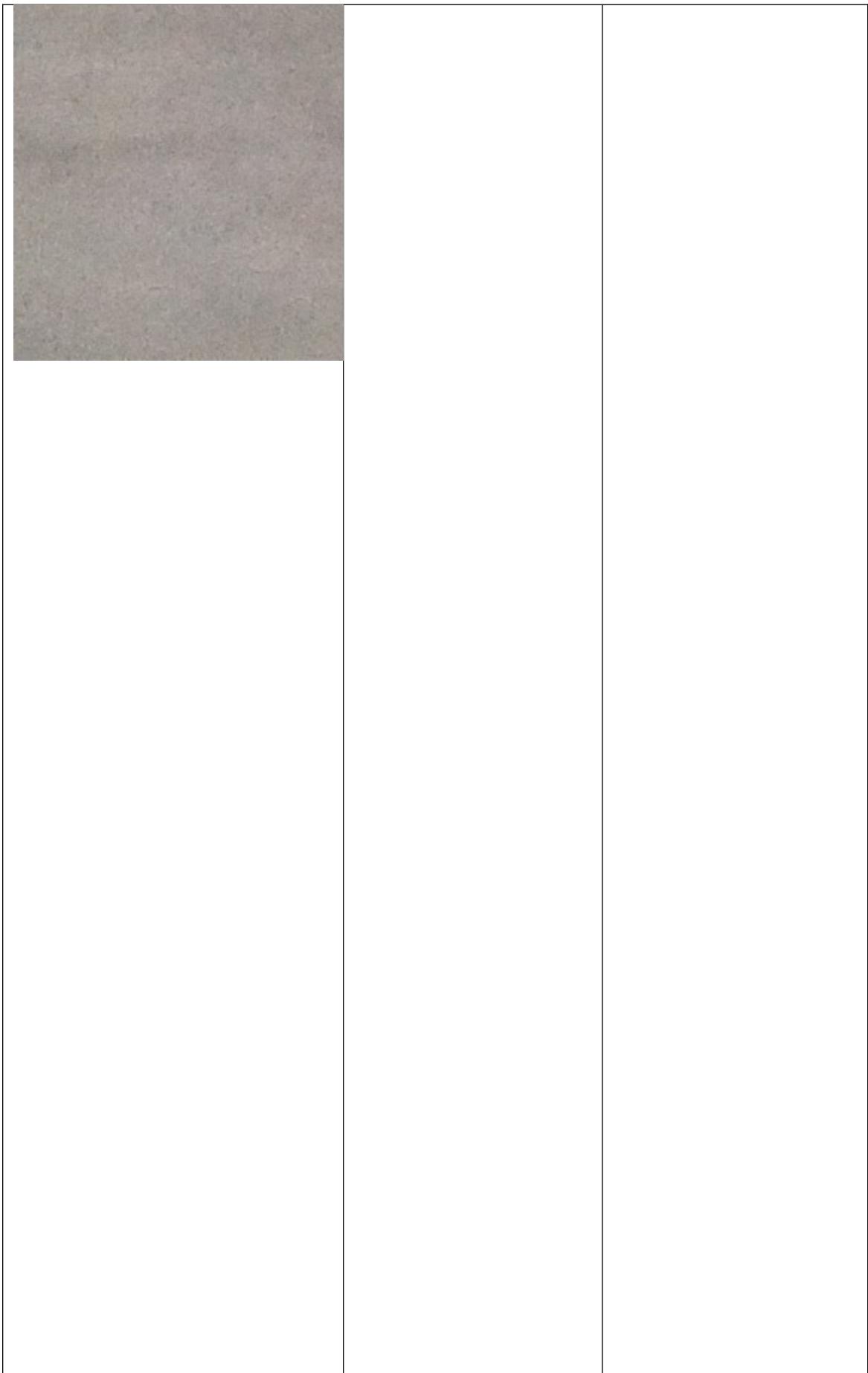
问题	原因	解决方法
	<ul style="list-style-type: none">1. 气压大2. 焦点偏低3. 喷嘴过大	<ul style="list-style-type: none">1. 降低气压2. 提高焦点3. 使用小喷嘴
底部分层，出现褶纹		
	<ul style="list-style-type: none">1. 气压过大2. 切割速度过慢	<ul style="list-style-type: none">1. 降低气压2. 加快切割速度
断面出现细小条纹		
	<ul style="list-style-type: none">1. 气压小2. 焦点过低3. 喷嘴小4. 切割速度快	<ul style="list-style-type: none">1. 加大气压2. 提高焦点3. 换大喷嘴4. 降低切割速度
底部有焊渣、焊斑		



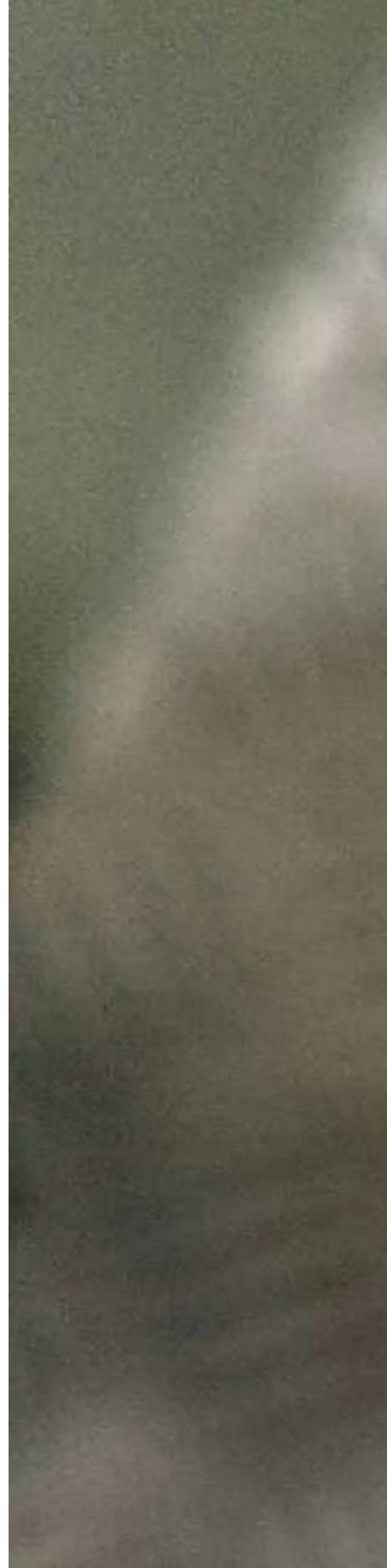
底部过烧		
	1. 偏光 2. 保护镜片脏 3. 切割速度过快 4. 喷嘴不圆或喷嘴堵	1. 调光的中心 2. 清洁保护镜或更换保护镜 3. 降低切割速度 4. 更换好的喷嘴
对边切不好		
	1. 切割速度过慢	1. 加快切割速度
断面小细纹，底部有铁水		



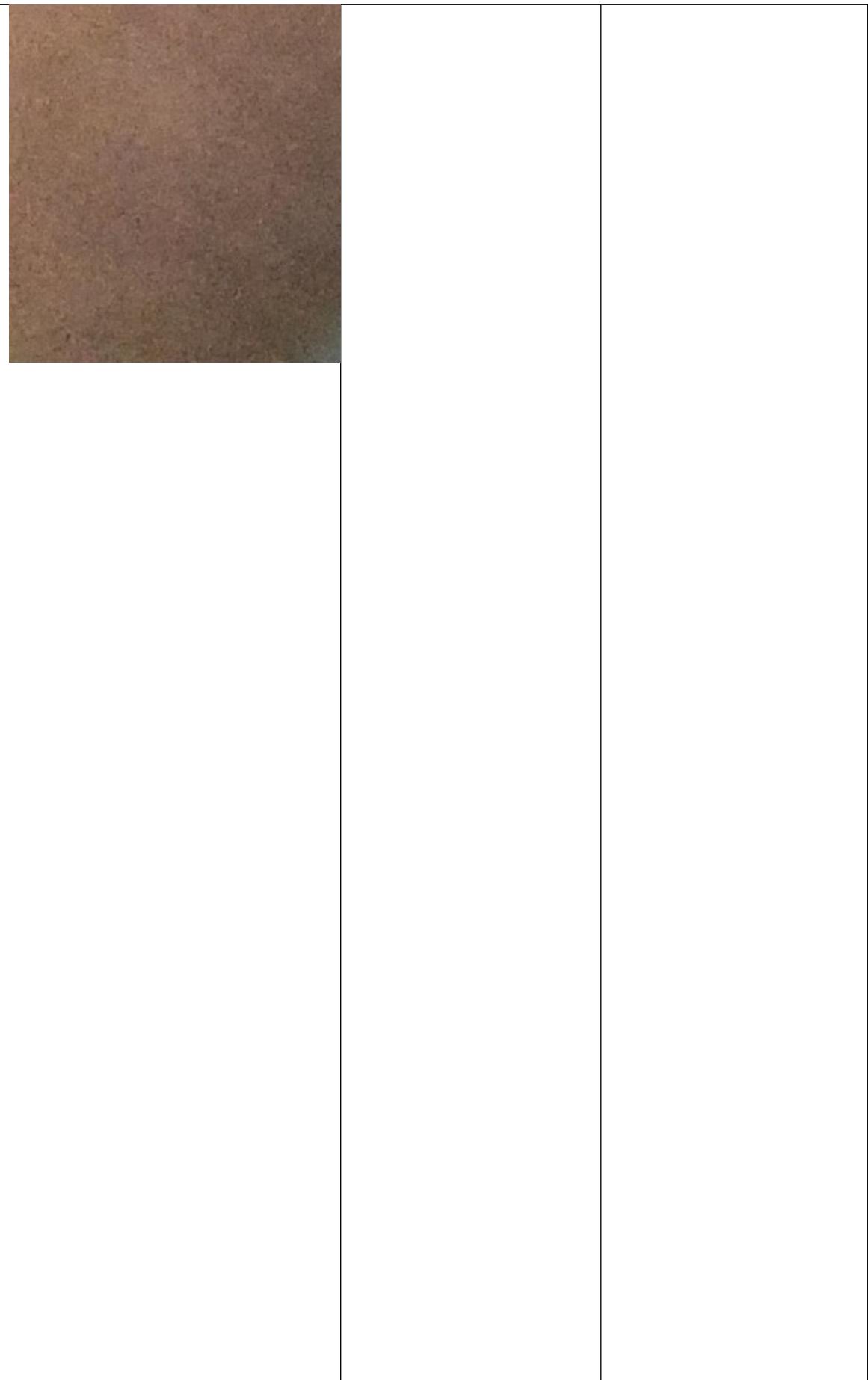
表面有铁水



断面斜纹

	<ul style="list-style-type: none">1. 焦点过高2. 气压过大	<ul style="list-style-type: none">1. 降低焦点2. 降低气压
--	---	---

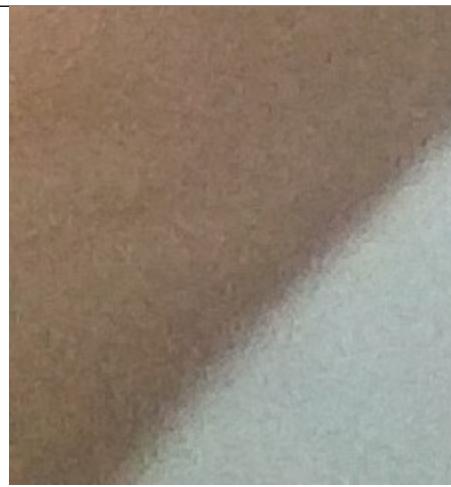
切割上断面有细条纹



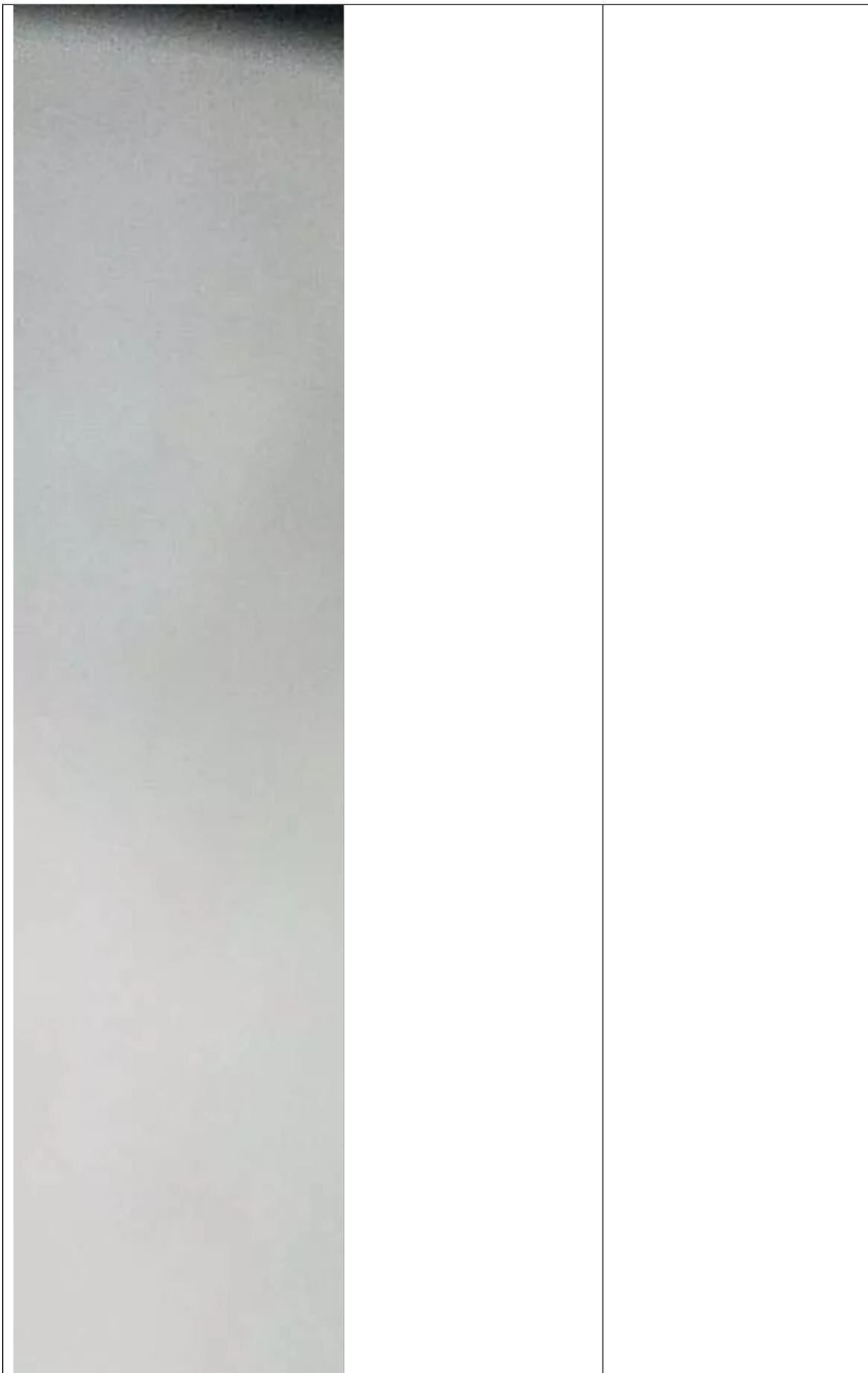
角过烧		
-----	--	--

不锈钢工艺

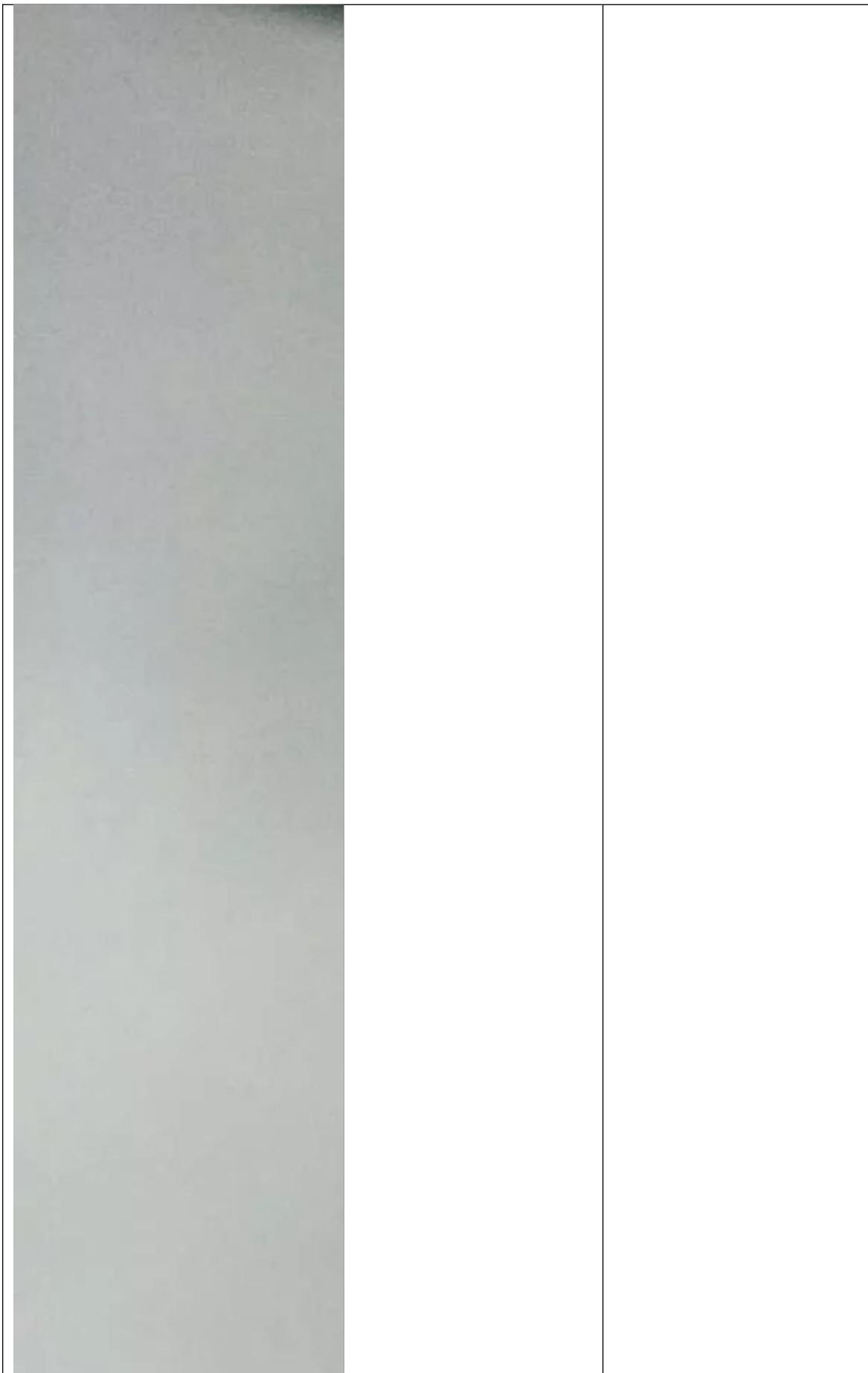
问题	原因	解决方法
----	----	------



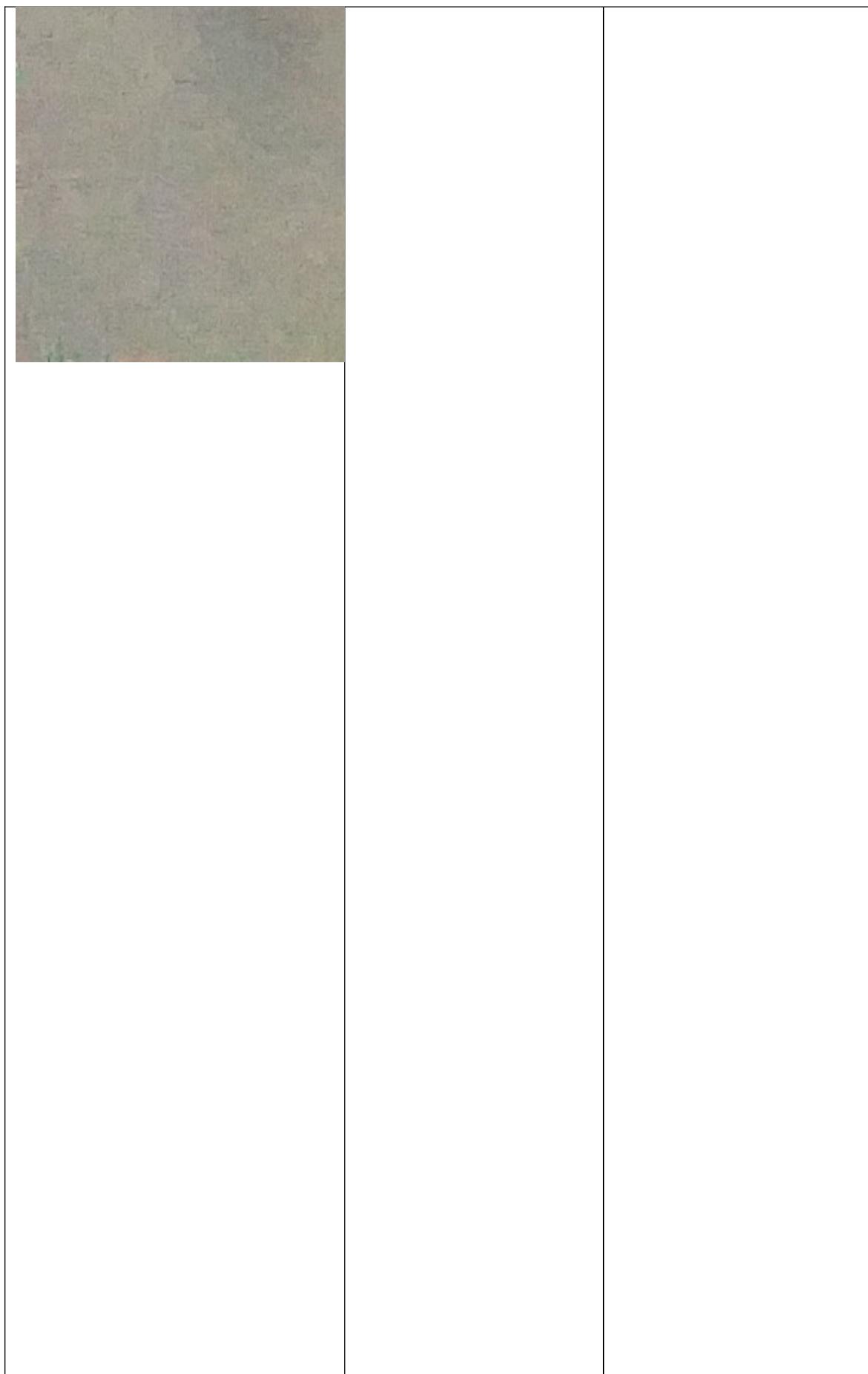
底部挂条纹状硬渣		
----------	--	--



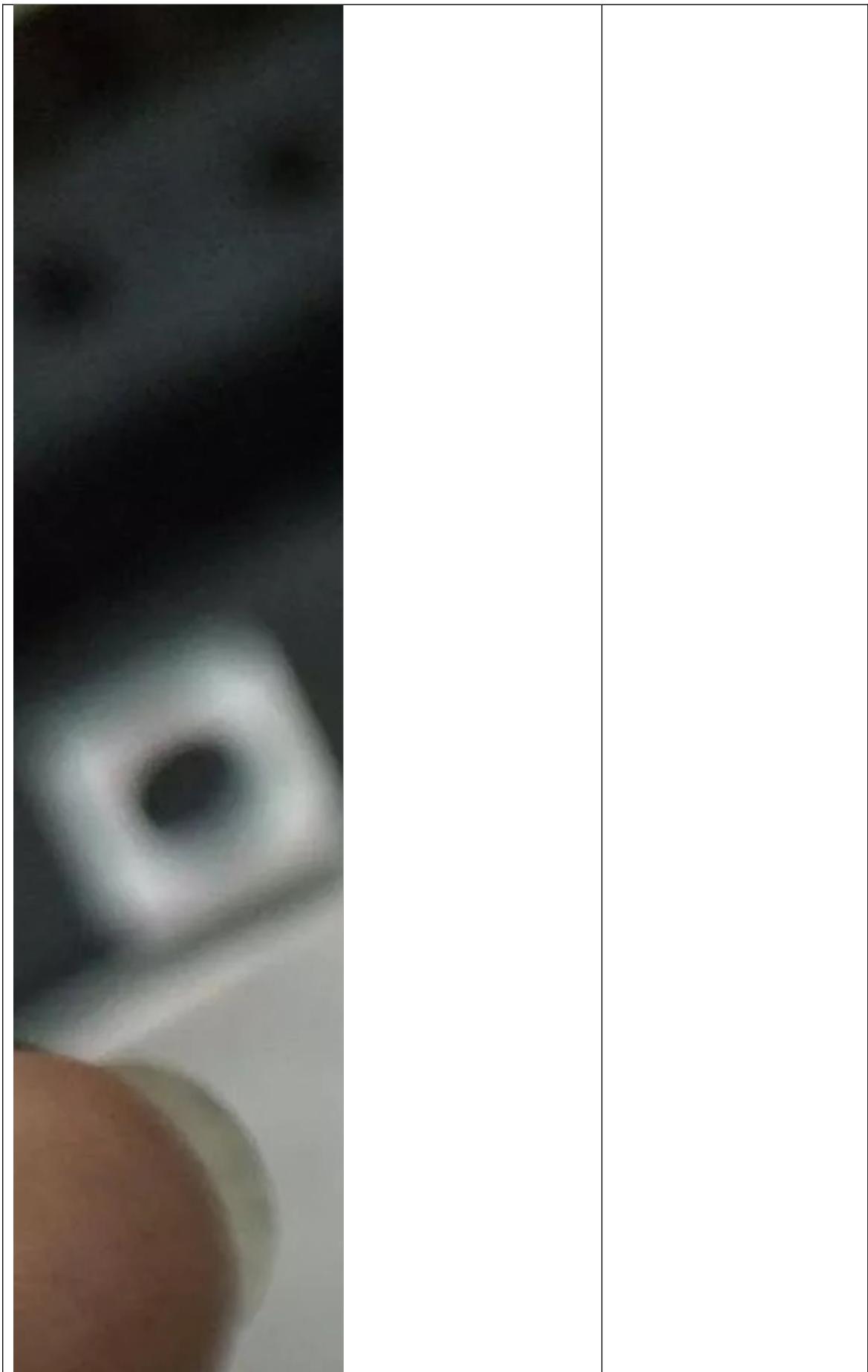
断面下半部分发白



断面底部发黄		
--------	--	--



底部挂点滴状细小毛刺		
------------	--	--



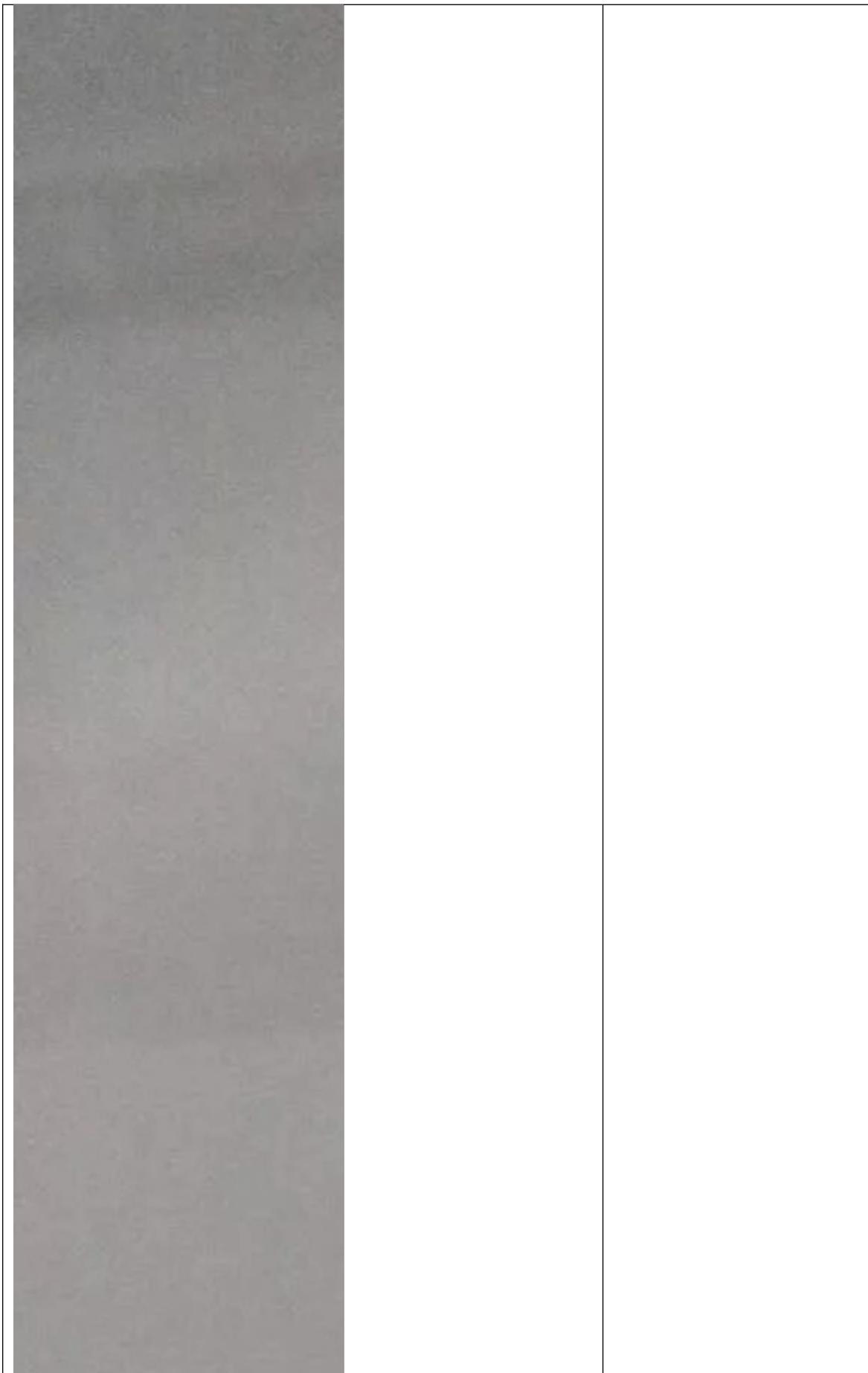
转角挂渣		
------	--	--



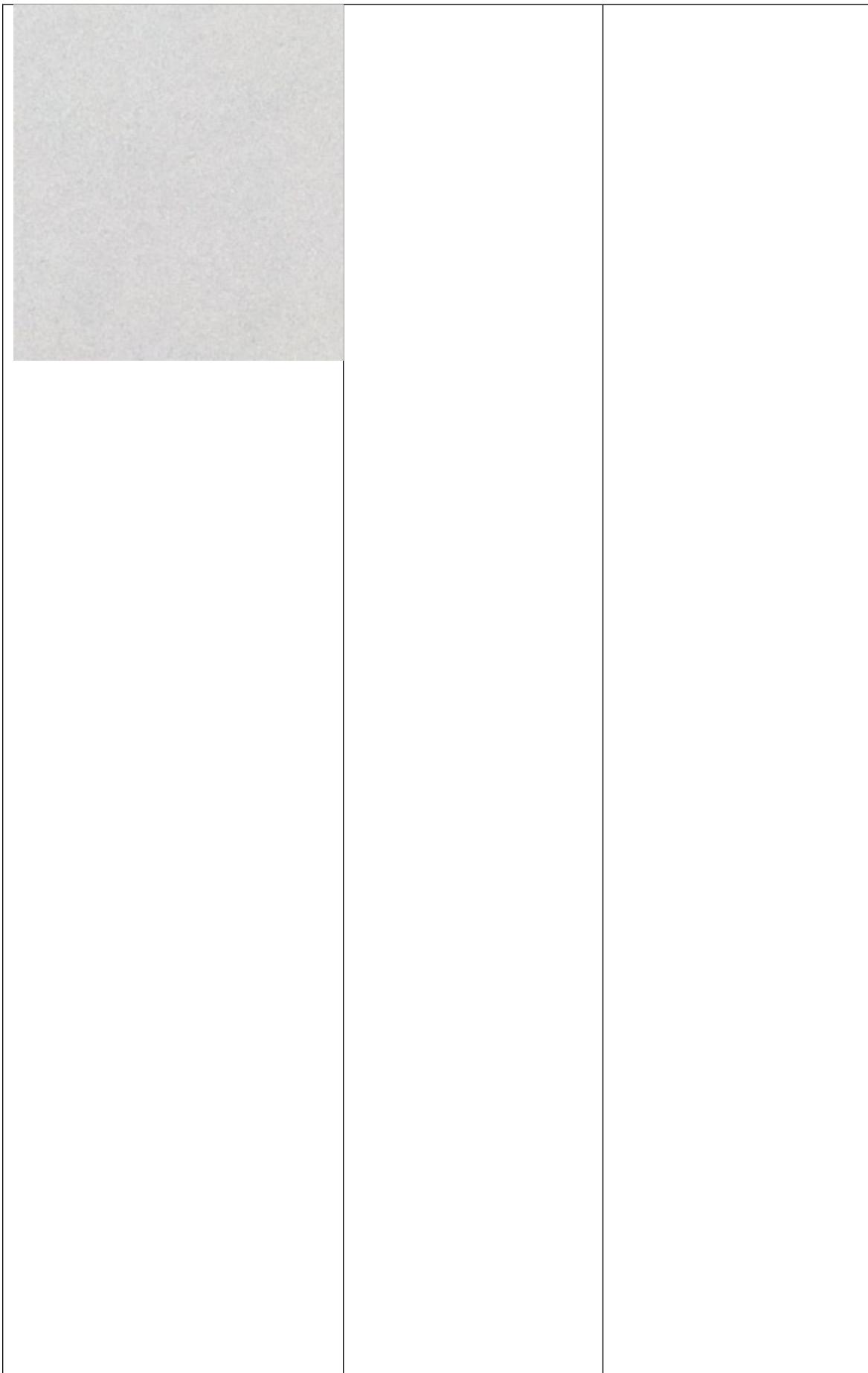
1. 保护镜片脏

1. 更换保护镜片

切缝变宽		
------	--	--



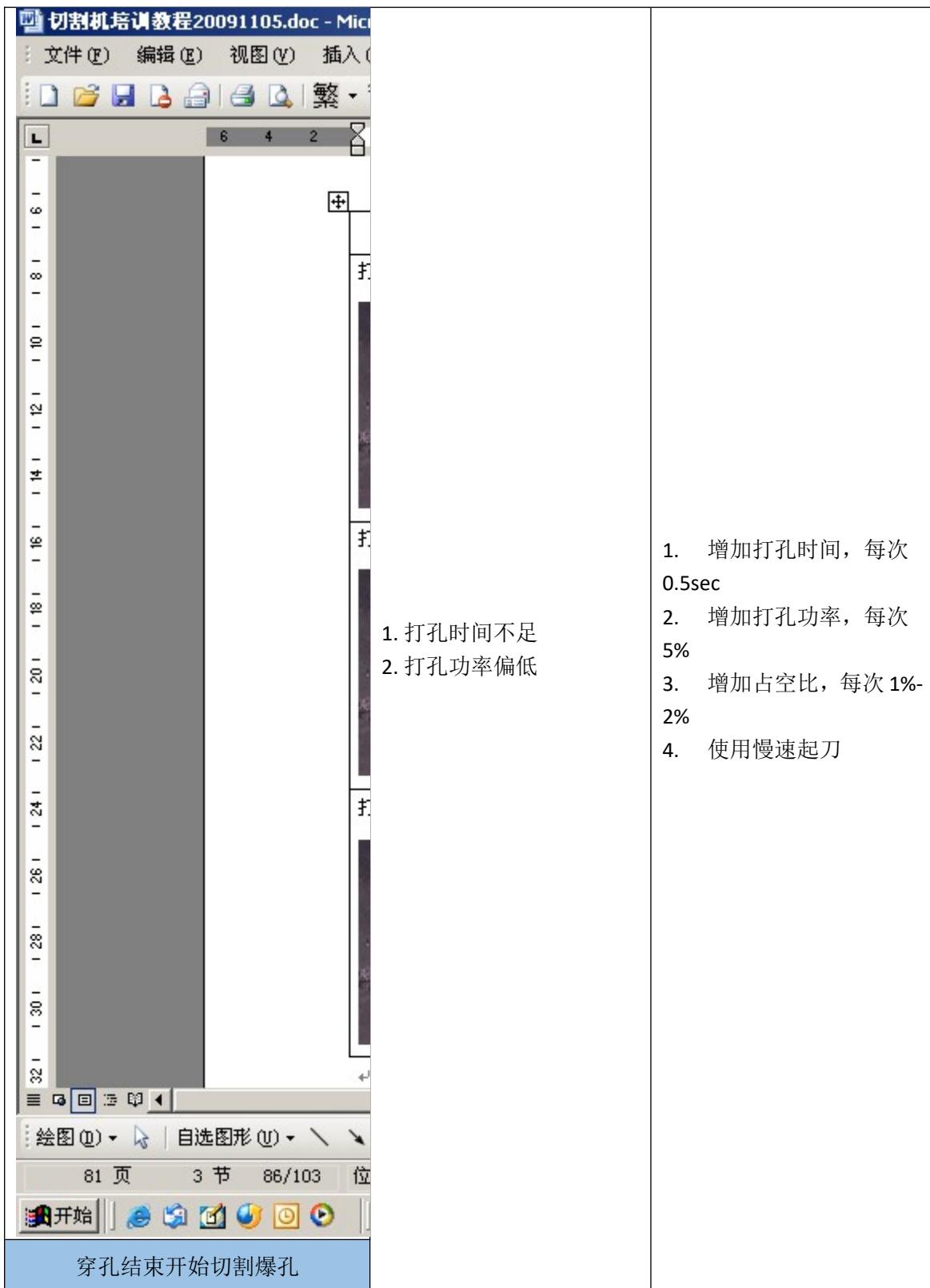
断面粗糙，切割过程中切缝冒蓝光		
	<ul style="list-style-type: none">1. 偏光2. 保护镜片脏3. 同轴不好4. 喷嘴不圆	<ul style="list-style-type: none">1. 检查光的中心2. 清洁或更换保护镜3. 检查同轴4. 更换好的喷嘴
单边或两边切不好，另外的边切好		



断面发黄		
------	--	--

碳钢穿孔工艺

问题	原因	解决方法
	1. 穿孔频率太高 2. 打孔功率太大 3. 气压太大	1. 降低频率，每次 10% 2. 降低占空比，每次 1%-2% 3. 降低气压，每次 0.1bar
出光爆孔		
	1. 穿孔频率太高 2. 穿孔功率太大 3. 气压太大	1. 降低频率，每次 10% 2. 降低占空比，每次 1%-2% 3. 降低气压，每次 0.1bar
穿孔过程中爆孔		



1. 常见的开始爆孔又分为三个阶段，穿孔的顺序是三级、二级、一级后切割例如在开始穿孔的第一段爆孔，我们就要调整三级的穿孔参数

三级



二级

一级

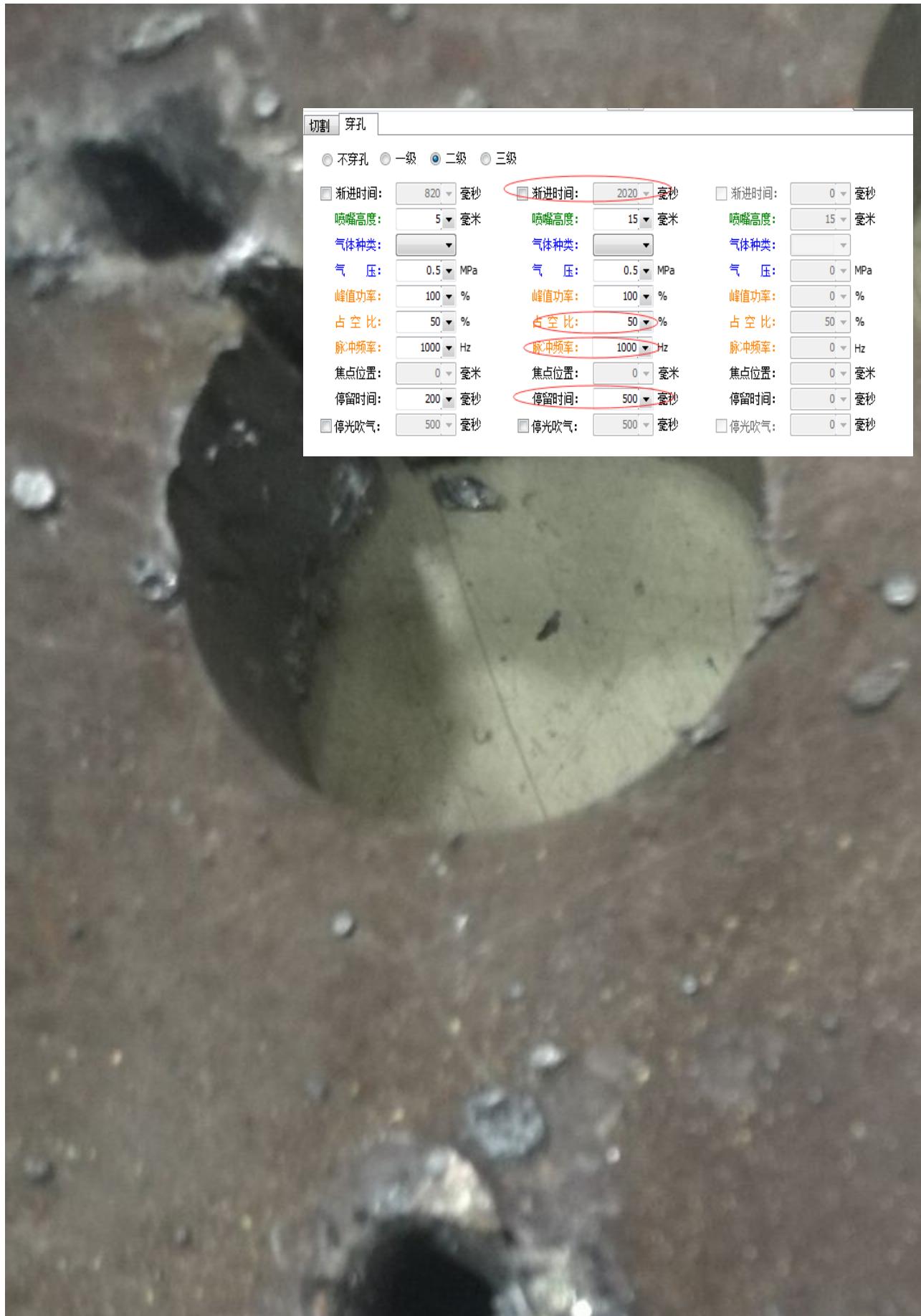


如上图所示，是在一开始三级穿孔的时候就爆孔。首先选择宏山厚板，处理办法如下

1. 检查穿孔气压是否超标，一般穿孔气压在 0.04mpa-0.15mpa
2. 检查喷嘴高度，爆破高度一般在 12mm—20mm 之间
3. 加长渐进时间和穿孔停留时间是减缓穿孔速度的最直接方法
4. 降低穿孔频率或穿孔占空比可以处理爆孔，频率一般 50HZ-1000HZ, 占空比 30%-70%
5. 停光吹气一定要打钩，有助于吹掉穿孔时产生的熔渣。
6. 板材上面有铁锈或者其他标签之类的附着物也会影响穿孔质量



如下图所示，是在第二级和第三极就修改那一个
如左图所示，是在穿孔进行到了第二阶段的时候就爆孔。就要检查第二阶段的影响穿孔的几个重要因素





注意：一般加长穿孔时间和渐进时间，降低占空比和
频率是减缓爆孔的直接方式

引线

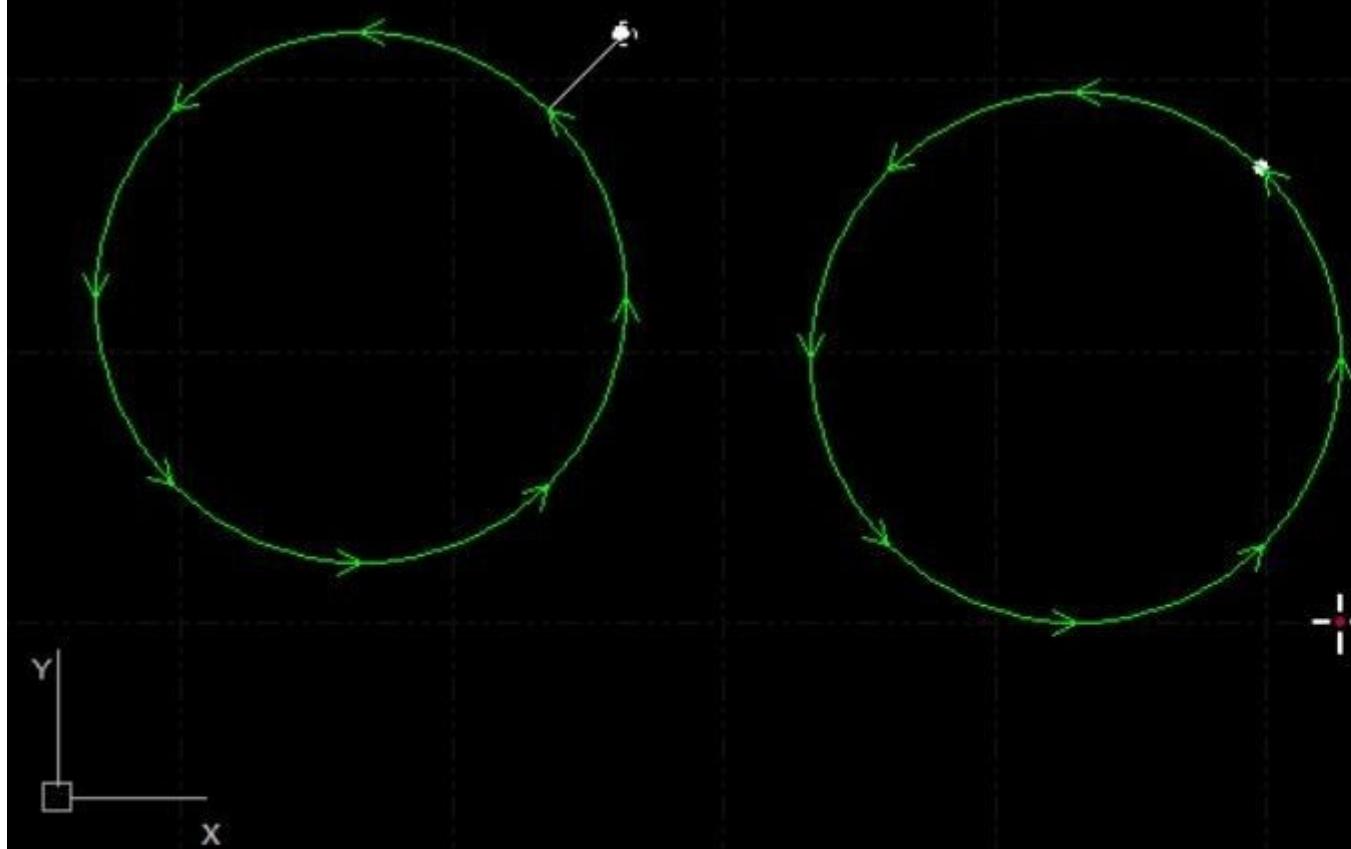
引入线：连接打孔位置与工件轮廓的线，叫做引入线也称引刀线。

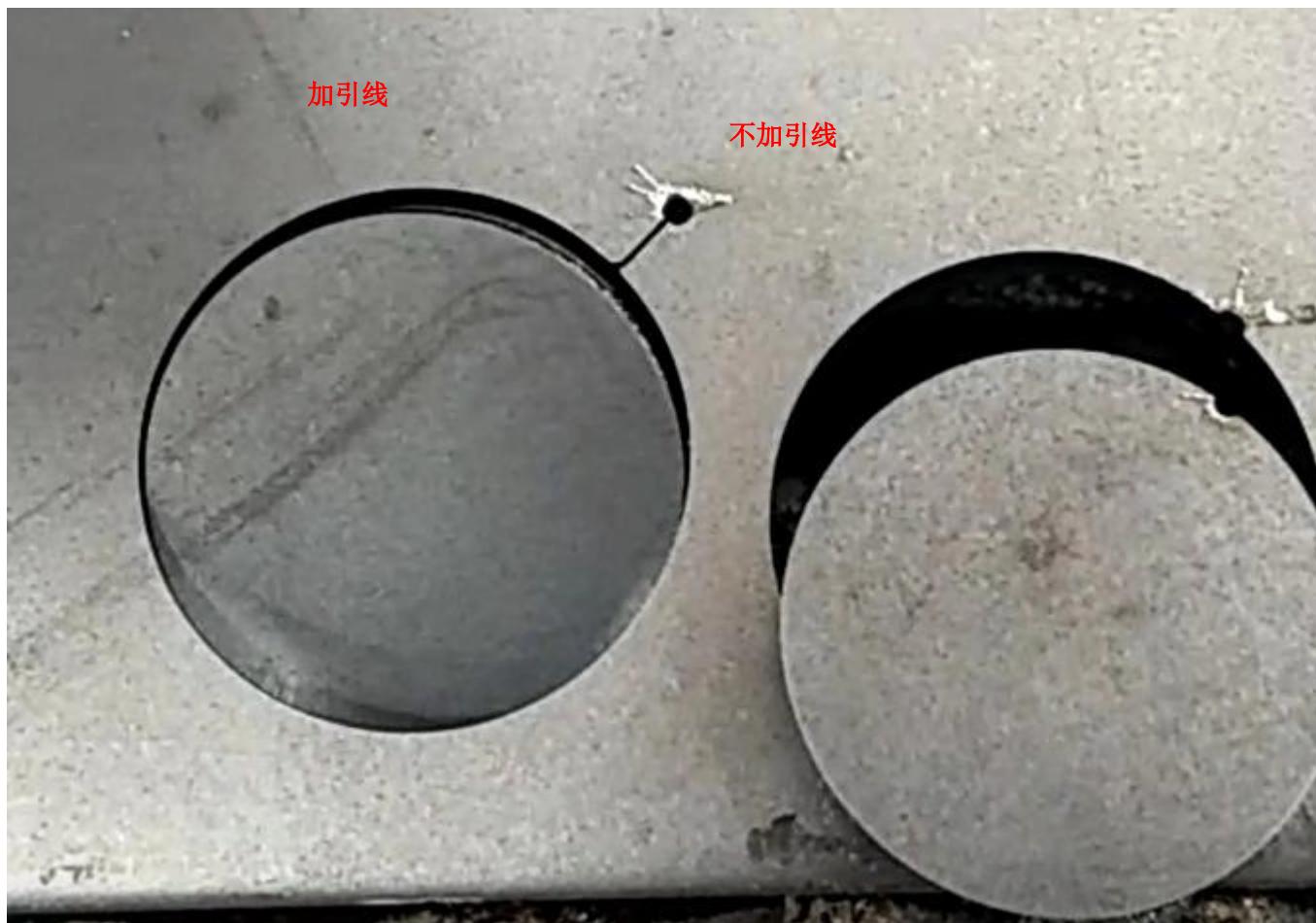
常用 绘图 排样 数控 视图



加引线

不加引线





加引入线的好处：

1. 爆孔时会降低由此产生的工件报废。
2. 可以改善第一个切割面的质量。
3. 可以改善接刀口的美观。
4. 切割不锈钢时更容易起刀。