



深圳市创威时代光电有限公司  
Shenzhen ChuangWei Seculens CO., Ltd.

## 产品规格书 Product Specification

型号:  
(Model Name) : YT10080-HD+IR0688

---

编码:  
(Part No.) : 01.10080.002.02

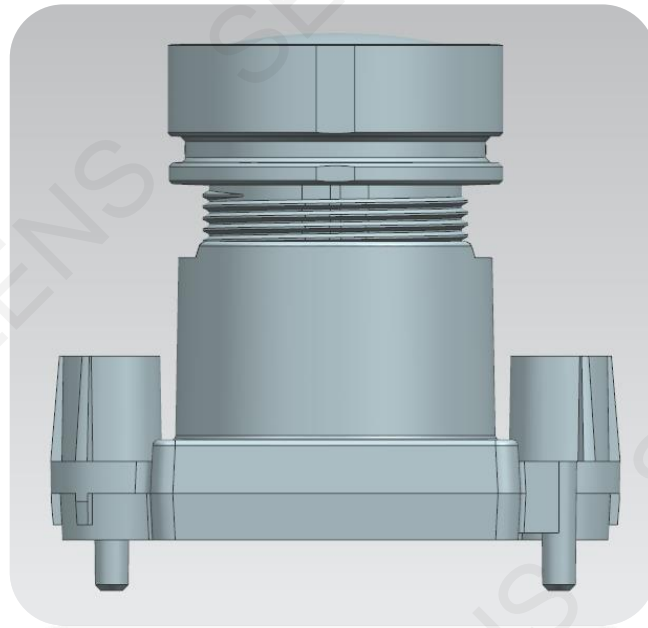
---

客户名称:  
(Customer Name):

---

客户编码:  
(Customer Part No.):

---



图片仅供参考  
(picture only for your reference)

## 产品规格书目录 (Table of Content)

1 封面(Title Page).....	1
2 目录(Table of Content).....	2
3 变更履历(Revision history).....	3
4 概要(Outline)	
4.1 应用范围(Application).....	4
5 主要参数(Main Items)	
5.1 光学参数规格(Optical Specifications).....	4
5.2 机构参数规格(Mechanical Specifications).....	5
5.3 IR-FILTER规格参数(IR-FILTER Specifications) .....	6
5.4 光学检测标准(Optical Performance).....	7
5.5 环境参数规格(Environment Specifications) .....	7
6 信赖性测试(Reliability Test).....	8
7 镜头包装样式书(Lens Package Standard) .....	9



3 变更履历 (Revision History) 变更符号标记 (Mark revised) : ○

版本 (REV.)	变更日期 (DATE)	变更内容 (Revision content)	作成 (Prepared by)	备注 (Remark)
1.0	19. 12. 30	新规作成 (New Spec Document prepared)	WYL	
1.1				
1.2				
1.3				



## 4.概要 (Outline)

### 4.1 应用范围 (Application)

适用于我司向贵司提供的镜头产品(The below datasheet is only suit to YTOT products.)

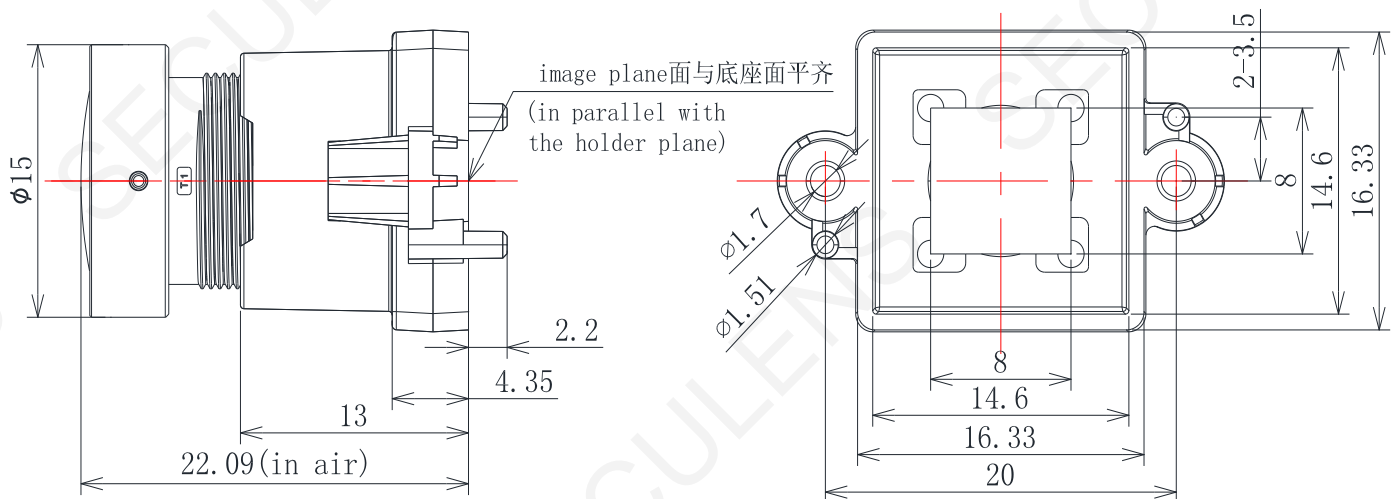
## 5 主要参数 (Main Items)

### 5.1 光学参数规格 (Optical Specifications)

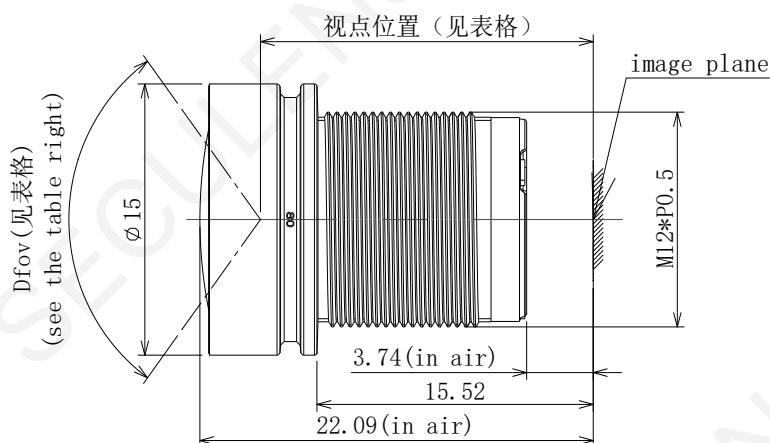
NO.	项目 (Items)	具体规格 (Specification)			
1	F No.	1.1±10%			
2	焦距(Focal-Length)	3.37±5%			
3	光学后焦 (Optical Back Focal Length)	3.84±0.2 (in air)			
4	机械后焦 (Mechanical Back Focal Length)	3.74±0.2 (in air)			
5	镜头总长(TTL)	22.09±0.2 (in air)			
6	像面大小 (Image circle)	Φ6.8 (MAX)			
7	镜片构成 (Lens structure)	2G5P			
8	接口 (Mount)	M12*P0.5			
9	镜头与底座螺纹配合扭力 (Clamp Force)	100-600gf-cm			
10	视场角(FOV)	sensor型号	H(水平)	V(垂直)	D(对角)
		1/2.7"(16:9)	111.0°	57.4°	132.1°
		1/2.8"(16:9)	106.8°	55.3°	126.5°
		1/2.9"(16:9)	102.0°	53.4°	121.0°
11	光学畸变 (Optical Distortion)	1/2.7"	1/2.8"	1/2.9"	
		-57%	-52%	-48.5	
12	相对亮度 (Relative Illumination)	1/2.7"	1/2.8"	1/2.9"	
		0.4	0.42	0.44	
13	最大主光线夹角 (CRA)	1/2.7"	1/2.8"	1/2.9"	
		13.6°	13.2°	12.7°	
14	近摄距 (M.O.D)	0.2m			
15	解像标准 (Resolution)	分辨率 (Resolution): 1920*1080 (2MP)			
16	重量 (Weight)	/			
17	操作方法 (Operation)	聚焦 (Focus)	手动 (Manual)		
		光圈 (Iris)	固定 (Fixed)		
18	环保&安全 (HSF&Safety)	RoHS			

## 5.2 机构参数规格 (Mechanical Specifications)

### 5.2.1 外形尺寸图 (Dimension Figure)



### 5.2.2 视点图 (Viewpoint Figure)

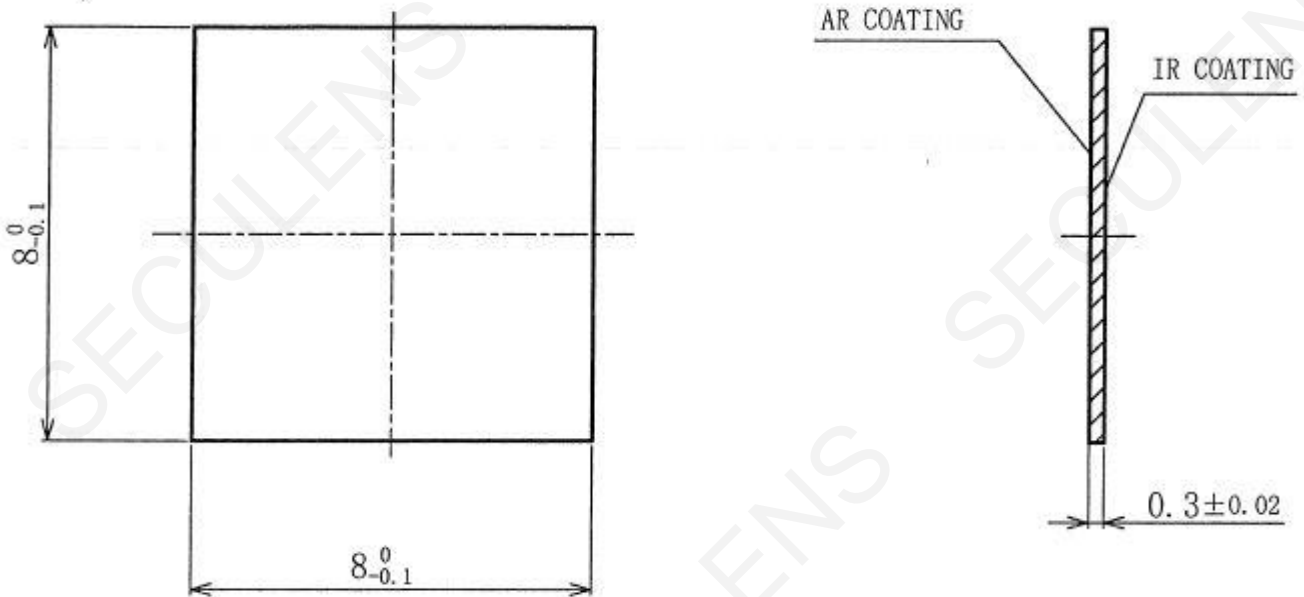


	像面大小mm (image Size)	Dfov	视点位置 (mm) (viewpoint position)
(1/2.7"以下 sensor) (sensor format<1/2.8")	Ø 4.41mm	81.09°	17.32
	Ø 5.6mm	107.37°	18.47
	Ø 6 mm	116.87°	18.87
	Ø 6.17mm	121.02°	19.05
	Ø 6.39mm	126.49°	19.29
	Ø 6.61mm	132.07°	19.54
	Ø 6.9 mm	144.03°	19.89

未注公差 (Unmarked Tolerance):  $\Phi \pm 0.1$ ,  $L \pm 0.15$

本规格书未注单位 (Unit is not indicated in the document.): mm

### 5.3 IR-FILTER规格参数 (IR0688) (IR-FILTER Specifications)



镀膜要求:

	波长 (nm)	Transmission (%)
IR	350nm~380nm	Tave<3%
	390±10nm	T=50% 斜率20%-80%<20nm
	410nm~600nm	T>85%, Tave>93%
	645±10nm	T=50% ,斜率20%-80%<20nm
	680nm	T<5%
	700nm~950nm	Tave<1% , T<1%
AR	430nm~635nm	R<0.8%

信赖性要求:

阶段	温度	相对湿度	保温时间
1	+85° C	85%	48小时
2	+100° C	0%	24小时
3	-20° C	0%	24小时
4	室温	室内状态	24小时

要求: 实验前后分光特性不允许出现变化, 实验后膜层不能出现剥落及裂纹。

## 5.4 光学检测标准 (Optical Performance)

No.	检测项目 (Items)	描述 (Description)
1	解像力 (Resolution)	<p>1.1: TV实拍解像条件 (Condition)                      A:Chart:社内实拍chart                      B:拍摄距离(Distance): 1m</p> <p>1.2: 拍摄方法(Method)                      A:旋转镜头调焦得到最清晰的像面中心(Adjust the machine interface to get the most clear image plane center)</p> <p>1.3: 拍摄标准(Criteria)                      2MP:投影出: 中心: 160本清晰;Ø4.5:125本清晰; Ø6:63本清晰;                      center:160lp/mm clear;Ø4.5:125lp/mm clear; Ø6:63lp/mm clear;</p>
2	外观标准 (Appearance Standards)	<p>2.1镜头内污 (LENS DUST)                      A:规格 60-40                      伤痕: 宽度 &lt;60um, 长度和 &lt;D/2, ≤15um不计;                      脏污: 单点直径 &lt;200um,100~200um点 ≤3个。</p> <p>2.2其他外观(Other appearance)                      外表面颜色均匀, 无明显缺陷、污渍、异物伸出、明显划伤和收缩; 胶水不得溢入有效通光内。</p> <p>2.1 LENS DUST                      A: Specification 60-40                      Scratch: width&lt;60um, total length&lt;D/2, ≤15um ignored;                      Smudge: Single dot diameter &lt;200um,100~200um dot ≤3 pcs</p> <p>2.2 Other appearance                      Outside surface uniform color; no visible flaws, stains, foreign bodies extended, obvious scratch or contraction; no glue spill into the effective aperture.</p>

## 5.5 环境参数规格 (Environment Specifications)

No.	环境描述 (Items)	条件(Description)
1	存放环境 (Storage condition)	-30°C~+80°C; 10-90%RH (No condensing)
2	工作环境 (Operation condition)	-20°C~+60°C; 10-90%RH (No condensing)



## 6 信赖性测试( Reliability Test)

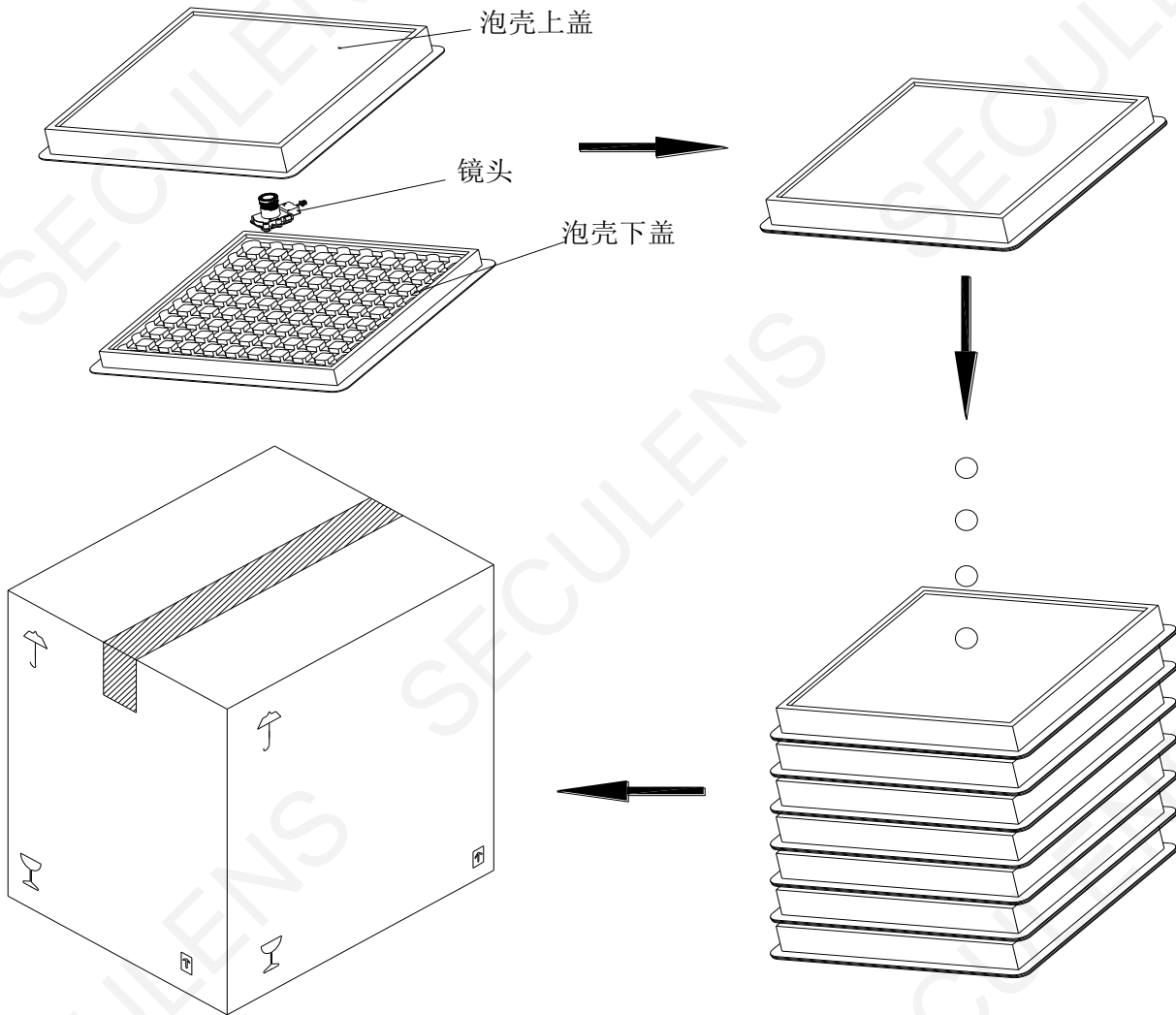
No.	项目 (ITEM)	测试条件 (CONDITION)
1	高温存放试验 Storage Test At High Temperature	镜头在80℃温度中存放48小时，之后再存放在常温常湿环境中恢复6小时后，所有规格满足规定要求 All specification are to be satisfied after lens is exposed to 80℃ for 48 hours and then to normal temperature/humidity for 6 hours
2	低温存放试验 Storage Test At Low Temperature	镜头在-30℃温度中存放48小时，之后再存放在常温常湿环境中恢复6小时后，所有规格满足规定要求 All specification are to be satisfied after lens is exposed to -30℃ for 48 hours and then to normal temperature/humidity for 6 hours
3	冷热冲击试验 Temperature Cycle Test	镜头在-30℃条件下保持30分钟，然后升温至+80℃，稳定后保持30分钟作为一个周期，共10个周期。之后再存放在常温常湿环境中恢复6小时后，所有规格满足规定要求 All specification are to be satisfied after lens is exposed to -30℃ for 30min, Tank temperature change +80℃ for 30min as one cycle, 10 cycle shall be performed. And then to normal temperature/humidity for 6 hours
4	振动试验 Vibration Test	镜头在振幅为1.5mm、频率为10-55Hz的正弦波参数下，在三个互相垂直的轴线上依次振动25分钟后，镜头无松动并满足所有规格要求 All specification are to be satisfied after lens is subjected to the sine wave of 1.5mm amplitude and 10-55Hz directions for 25 minutes each



## 7 包装规格 (Package)

1. 镜头盖上镜头盖后，放入泡壳。

2. 盖上泡壳上盖，泡壳上贴标示票。



4. 密封胶带，箱子外面贴标示票。

3. 装满镜头的泡壳抽真空后重叠放入纸箱。

✕ 注：包装纸箱可根据客户订单灵活选用，以上包装以纸箱（320\*240\*490）包装示例

数量：

30 PCS/盒

17 盒/箱

510 PCS/箱