

# 产品规格书

## Product Specification

产品名称： 3百万变焦镜头  
Product 3 Megapixel Zoom Lens

产品型号： M12-02812IR(3MP)-C  
Model No

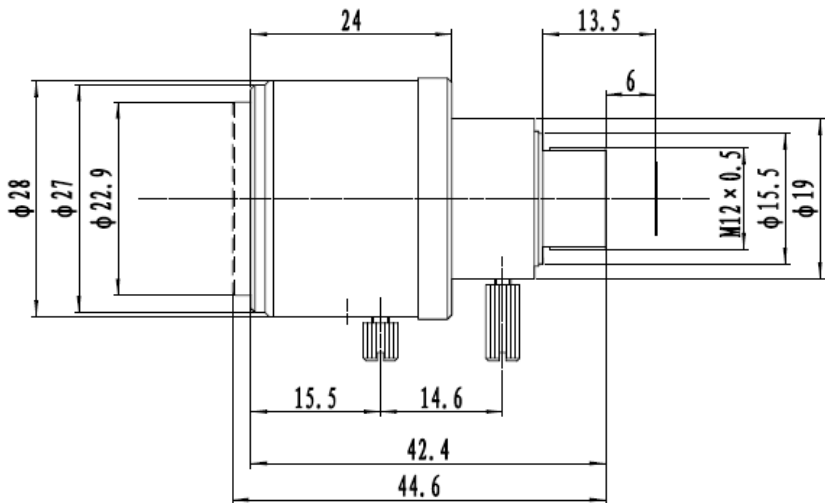
制作 Prepared by		审核 Reviewed by		审批 Approved by	
-------------------	--	-------------------	--	-------------------	--



镜头参数 (Parameter of Lens)

型号 (Model) :	M12-02812IR (3MP) -C											
	分辨率 (Resolution)		3MegaPixel									
	像面尺寸 (Image format)		1/2.7"									
	焦距 (Focal length)		2.8~12mm									
	通光孔径 (Aperture)		F1.8									
	接口 (Mount)		M12									
	视场角 (Field Angle) D×H×V(°)		1/2.7		1/3		1/4					
			短焦	长焦	短焦	长焦	短焦	长焦				
		D	140	40	120	36	82.6	27.2				
		H	100	32	89	29	64	21.6				
		V	72	24	64	21.6	27	16.2				
	畸变 (Optical Distortion)		-64.5%~-4.3%		-48%~-3.5%		-24.1%~-1.95%					
	最近物距 (M.O.D.)		0.3m									
	外形尺寸 (Dimension)		Φ 28×44.6mm									
	重量 (Weight)		30±2g									
	法兰后焦距 (Flange BFL)		13.5mm									
	光学后焦距 (BFL)		7.1~13.6mm									
	机械后焦距 (MBF)		6mm									
	日夜共焦 (IR Correction)		Yes									
	操作方法 (Operation)	光圈 (Iris)			固定光圈 (Fixed)							
		聚焦 (Focus)			手动聚焦 (Manual)							
		变焦 (Zoom)			手动变焦 (Manual)							
	工作温度 (Operating temperature)					-20℃~+60℃						

尺寸 (Size)



尺寸公差Size tolerance (mm) :	0-10±0.05	10-30±0.10	30-120±0.20
角度公差Angle tolerance	±2°		

检测标准 (Test Standard )			
型号 (Model) :		M12-02812IR(3MP)-C	
检测项目Test Items		检测内容 Test Content	
1	逆投影检测 Resolution Test	检测范围	Φ 6 (直径0.6米)
		中心≥	160 lp/mm
		边缘≥	160 lp/mm
		像面要求	检测范围内像质清晰无拖影、四周均匀;
	环境 Environment	25±2℃ 暗房	
2	外观检测 Appearance Inspection	镜头外观 (镜筒内部)	60-20: 允许最大度伤痕宽度0.06mm , 长度允许镜片的1/4边缘位置; 目视不可见的细伤可忽略不计; 允许点子最大直径0.2mm, 镜片表面只能允许1个; 点子小于0.002mm~0.005mm可忽略不计; 膜色均匀; 表面无明显的色斑印子等;
		镜头外观 (镜筒外部)	镜筒无明显的色差、刮伤、破口、变形等不良; 不允许胶水溢入有效通光口径; 无掉字、字迹清晰、字体大小相同, 且间隔均匀等
		转动手感	手感来回旋转顺畅无跳动、卡滞及异常响声等
	环境 Environment	25±2℃	

第 3 页 共 5 页

环境可靠性测试 (Reliability and Environmental Testing)

型号 (Model) :		M12-02812IR(3MP)-C
检测项目Test Items		检测内容 Test Content
1	温度循环试验 Temperature Cycling Test	<p>镜头在试验温度<math>(-20\pm3)^{\circ}\text{C}</math>放置1.5小时, <math>(60\pm3)^{\circ}\text{C}</math>放置3小时的条件下, 放置2个循环。试验后, 将镜头放置于室温24小时后进行检验, 各指标均合格。</p> <p>Lens is placed on two cycles in the test temperature <math>(-20\pm3)^{\circ}\text{C}</math> for 1.5 hours and in <math>(60\pm3)^{\circ}\text{C}</math> for 3 hours separately. Then, the indicators are qualified after placing the lens at room temperature for 24 hours.</p>
2	高温高湿试验 Damp heat test	<p>镜头在试验温度<math>(60\pm3)^{\circ}\text{C}</math>, 湿度85%RH的条件下, 放置48小时。试验后, 将镜头放置于室温24小时后进行检验, 各指标均合格。</p> <p>Lens is placed in the test temperature <math>(60\pm3)^{\circ}\text{C}</math>, humidity 85% RH for 48 hours. Then, the indicators are qualified after placing the lens at room temperature for 24 hours.</p>
3	跌落试验 Drop Test	<p>镜头在1米高<math>(\pm0.1\text{m})</math>处, 自由跌落到混凝土地板上。试验后, 镜头各指标均合格。</p> <p>Lens drops from the height of <math>(1\pm0.1\text{m})</math> to the concrete ground. After the testing, the indicators are qualified.</p>
4	振动试验 Vibration Test	<p>镜头正弦波振动30min, 在振幅为25mm, 频率为130-230r/min的条件下, 试验后, 镜头各指标均合格。</p> <p>Lens vibrates in sinusoidal wave under 25 mm of amplitude and 130-230 r/min of frequency. After the testing, the indicators are qualified.</p>

包装规格 (Packing Specification)

型号 (Model) :	M12-02812IR(3MP)-C
--------------	--------------------

- 1、镜头盖上盖子后，装进珍珠棉盒子内；
- 2、盒子表面贴标示票；
- 3、最后把泡盒装进大纸箱，装完后，用胶带密封纸箱，表面贴标示票。

