

## 成像镜头技术指标要求表

### Technical parameters list for imaging lens

基本系统参数 BASIC SYSTEM PARAMETERS			
序号 Number	参数名称 Parameter name	参数值 Reference	备注 Note
1	工作距离 Working Distance(mm)		从镜头前端到被成像物体的距离。 The distance from the front end of lens to object.
2	结构后焦距 Back focal length(mm)		镜头最后机械端面到探测器的距离。 The distance from the front end of lens to object.
3	物像总距离 I/O (mm)		被成像物体到探测器的距离,此参数决定了成像镜头正常工作时占用的空间。 The distance between the image and object.
4	系统焦距 Focal length of system(mm)		
5	入瞳口径 Diameter of Entrance pupil(mm)		成像时有效通光孔径。 Effective clear aperture when imaged.
6	工作波段 Working wavelength range(nm)		镜头工作的光学谱段。 The spectrum range when imaging lens worked.
7 <sup>*1</sup>	全视场角 Full angle of field(°)		被检测物体的全可视角度。 The viewing angle that can view the whole object.
8 <sup>*2</sup>	结构后焦距 Back focal length(mm)		被检测物体的全可视区域。 The viewing area that can view the whole object.
9	传感器尺寸 Sensor size(mm x mm)		探测器靶面大小 The target size of detector.
10	主要放大倍率 Primary magnification		传感器尺寸与视场之间的比例。 The ratio between sensor size and FOV.
11	变焦倍率 Zoom Ratio		变焦镜头不同工作焦距下传感器尺寸与视场之间的比例。 The ratio between the sensor size and FOV when the working focal length is different for zoom lens.

请参阅下一页  
(Please refer to following pages)

## 成像镜头技术指标要求表

Technical parameters list for imaging lens

光学性能 OPTICAL PERFORMANCE			
序号 Number	参数名称 Parameter name	参数值 Reference	备注 Note
12	透过率 Transmission(%)		镜头对成像光束强度的衰减率。 Attenuation rate of lens to image beam intensity.
13	相对照度 Relative illumination(%)		外围照度与中心照度的比值。 The ratio of outer illumination and central illumination.
14	光学传函MTF MTF(℅@lp/mm)		每1mm可解析线对数下的条纹对比度。 The stripe contrast under distinguishable line pair per millimeter.
15	畸变 Distortion(℅)		轴外光束成像点与理想成像点高度差与理想成像点高度的比值。 The ratio of the height difference between off-axis beam imaging point and ideal imaging point and the height of ideal imaging point.

探测器参数 DETECTOR PARAMETERS			
序号 Number	参数名称 Parameter name	参数值 Reference	备注 Note
16	靶面尺寸 Sensor size (mm x mm)		探测器靶面大小。 The target size of detector
17	水平/垂直分辨率 Horizontal/Vertical resolution(px x px)		探测器水平像元数与垂直像元数。 The horizontal pixel QTY of detector and vertical pixel QTY of detector.
18	水平/垂直像元尺寸 Horizontal/Vertical pixel size (μm x μm)		

请参阅下一页  
(Please refer to following pages)

## 成像镜头技术指标要求表

Technical parameters list for imaging lens

接口要求 PORT REQUIREMENT			
序号 Number	参数名称 Parameter name	参数值 Reference	备注 Note
19	镜头总长 The total length of lens (mm)		
20	入瞳位置 The position of entrance pupil(mm)		镜头入瞳距镜头前机械端面的距离。 The distance between the entrance pupil of lens and the front mechanical end surface of lens.
21	入瞳尺寸 Size of entrance pupil(mm)		镜头入瞳直径。 The diameter of entrance pupil for lens.
22	最大直径 The maximum diameter(mm)		
23	重量 Weight(kg)		

照明* <sup>3</sup> ILLUMINATION* <sup>3</sup>			
序号 Number	参数名称 Parameter name	参数值 Reference	备注 Note
24	物体发光特性函数 The object luminous characteristic function		被成像物体发光强度与发光角度的 变化函数 The changes in the function between the emitted intensity of object and angle of emission.
25	物体发光特性函数 Lighting characteristic function		照明光源发光强度与发光角度的 变化函数 The changes in the function between emitted intensity of light source and angle of emission.
26	物体反射特性 The reflective character of object		被成像物体对照明光的反射特性函数 The function of reflective character for object to lighting light.

请参阅下一页  
(Please refer to following pages)

## 成像镜头技术指标要求表

Technical parameters list for imaging lens

环境要求 ENVIRONMENT			
序号 Number	参数名称 Parameter name	参数值 Reference	备注 Note
27	工作温度要求 Work temperature (°C)		镜头能够正常工作时的环境温度范围 The environmental temperature range when the lens worked normally.
28	存储温度要求 Storage temperature (°C)		镜头存储环境温度范围 The environmental temperature range when the lens is stored
29	振动 Vibration(g)		镜头正常工作时所需承受的最大振动加速度 The maximum vibratory acceleration when the lens worked normally.
30	冲击 Impact(g)		镜头所需承受的最大冲击加速度 Maximum impact acceleration that the lens can be allowed.
31	其它环境要求 Others		湿度、酸碱性、密封性等 Humidity, Acid and alkali, Sealing etc.

### 注意事项 Precautions

\*1:7、8两项可相互转换,二选一填写即可。

Choose one from item 7 and 8 or both.

\*2:7、8两项可相互转换,二选一填写即可。

Choose one from item 7 and 8 or both.

\*3:客户无确定函数可定性描述。

Customer can describe his requirements if do not have specified parameters.