



光智科技

VITAL OPTICS TECHNOLOGY

红外光学镜头

快速选型手册

votinfrared.com

安徽光智科技有限公司

安徽省滁州市琅琊区经济开发区南京路100号

© Copyright VOT | 2023.07 | V4.0CN



关于光智



光智科技致力于中波红外(MWIR)和长波红外(LWIR)光学系统的研发和生产,拥有强大的设计团队,具有丰富的红外光学设计经验,可以运用先进的设计理念,为客户设计出多种多样的中波或长波红外光学产品,以满足客户的需求。

从常规的定焦镜头、手动/电动调焦镜头、消热差镜头、红外显微镜头,到结构复杂的双视场/三视场切换、大变倍比连续变焦镜头、反射式卡塞格林系统、折反式红外镜头等的各种类型的红外光学镜头产品,并可以根据客户的特殊要求提供定制化红外镜头产品服务。

光智科技拥有国际先进的红外镜片和红外镜头的全套生产设备和检测设备,以及完善的品质管理体系,可以很好的为国内外客户提供优质的服务。

产品应用



在线监测(测温型)

工业过程控制
防火预警
大学、科研机构

安防检疫
森林防火
石化、煤矿等特种领域



在线监测(非测温型)

安防监控
行业用户集成开发

石化、煤矿等特种领域



车载红外热成像

车辅及汽车无人驾驶领域

特种车辆及改装车辆



手持测温热像仪

预知性维护领域(电力、石化)
消防用红外热像仪

大学、科研机构

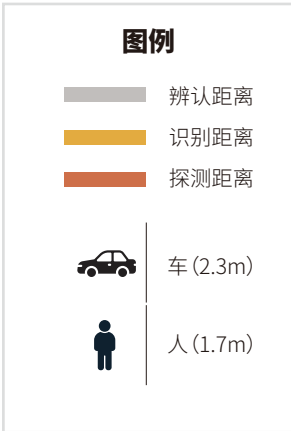
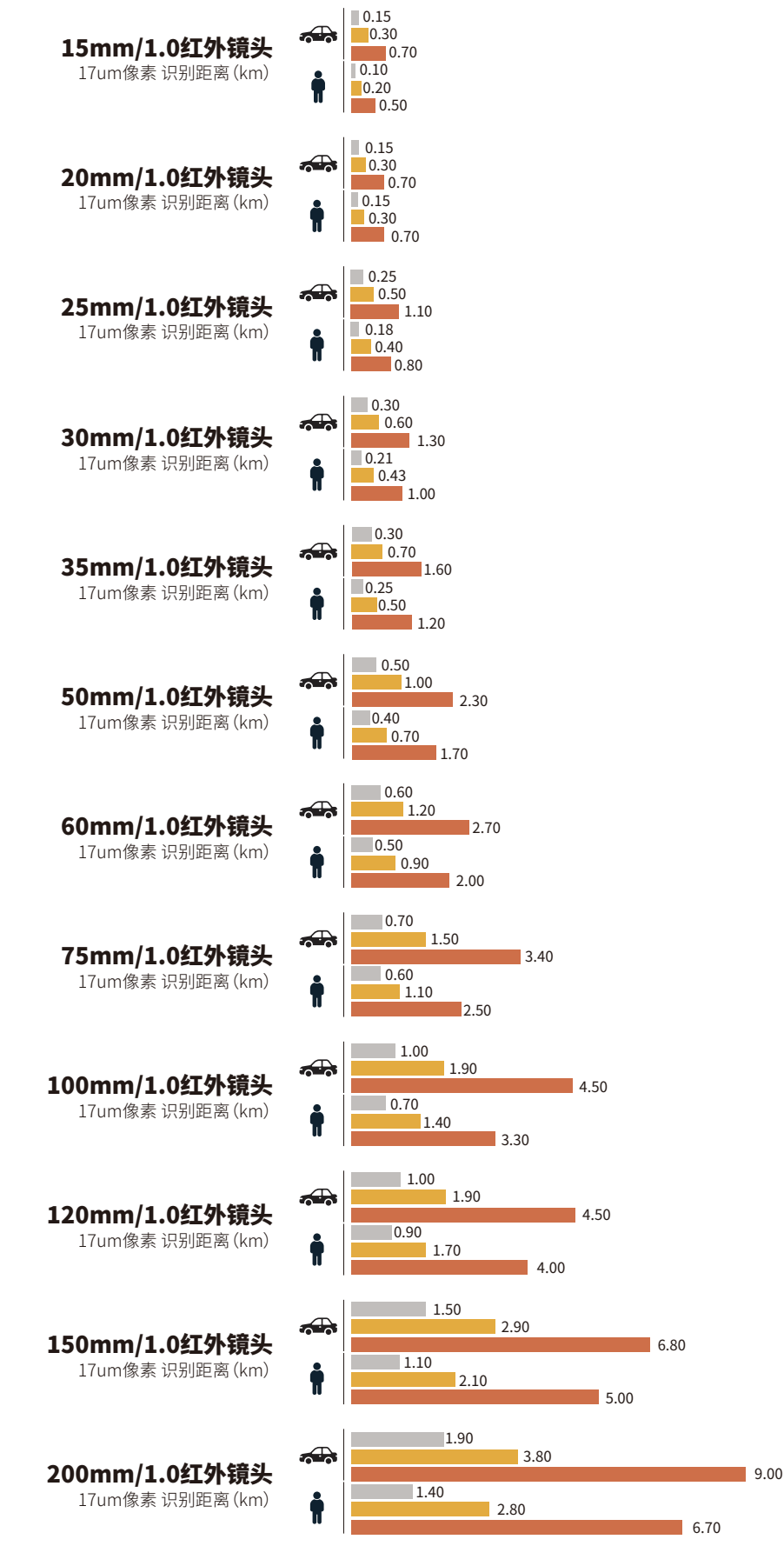


其他

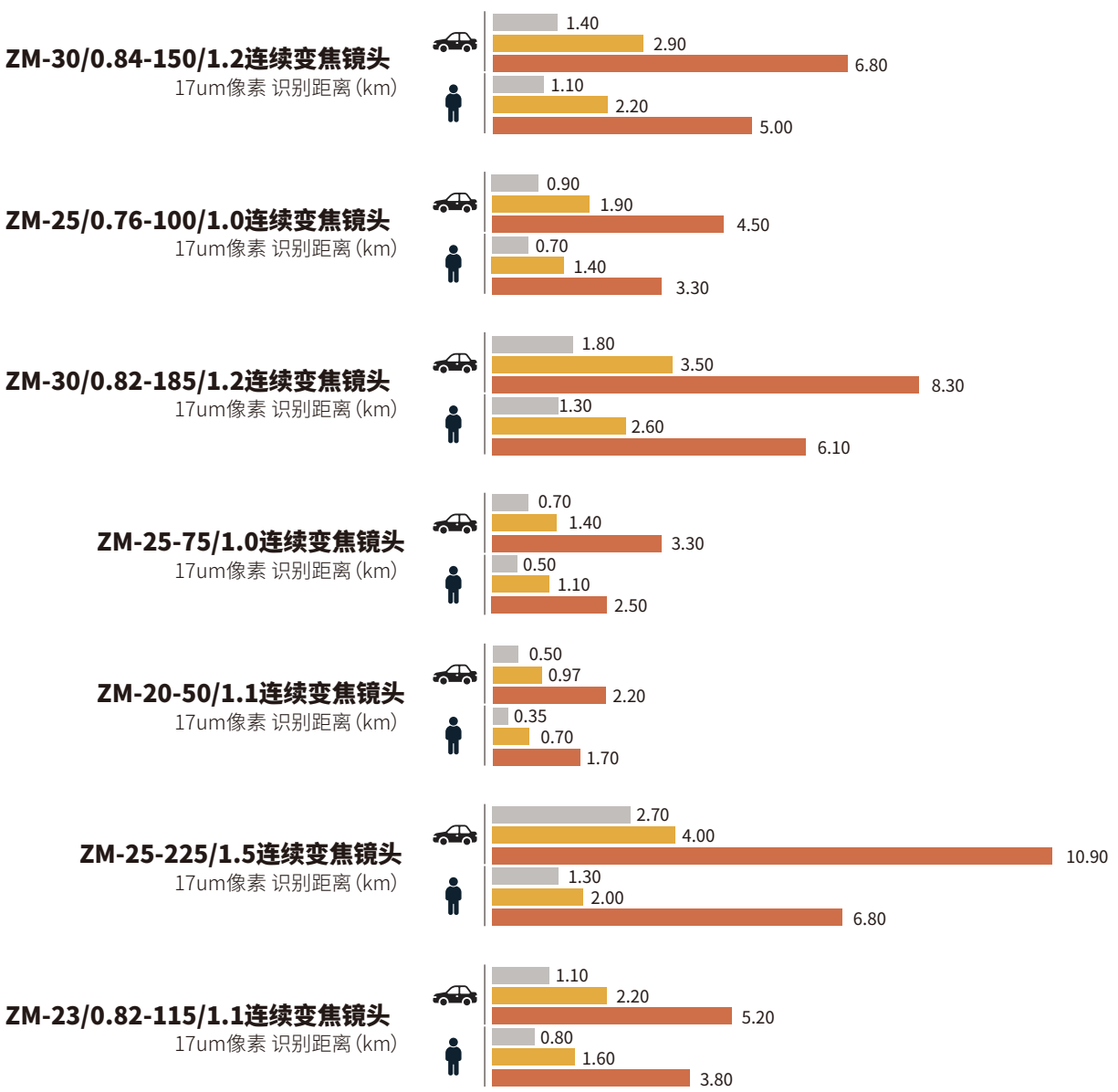
警用、执法领域
安防巡逻机器人
载荷吊舱(无人机载)

消费品户外观测
预知性维护机器人
综合光电吊舱(有人机载)

红外镜头识别表(定焦镜头)



红外镜头识别表(连续变焦镜头)





红外镜头产品系列

光智科技致力于中波红外（MWIR）和长波红外（LWIR）光学系统的研发和生产，可以提供从常规的定焦、手动/电动调焦、光学/机械消热差镜头，到双视场/三视场切换、大变倍比连续变焦镜头等各种制冷型和非制冷型的红外光学镜头产品，并可以根据客户的特殊要求提供定制化红外镜头产品服务。

长波非制冷镜头型号表

镜头编码	焦距 (mm)	光圈	探测器类型	视场角(°)	调焦方式	头片镀膜	工作温度(°C)	防水等级
LA-0001	50	1.0	640*512,17μm	12.4(H)*10(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0002	50	1.2	640*512,17μm	12.4(H)*10(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0003	35	1.0	640*512,17μm	17.7(H)*14.2(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0004	100	1.2	640*512,17μm	6.2(H)*5(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0005	75	1.2	640*512,17μm	8.3(H)*6.6(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0006	60	1.0	640*512,17μm	10.4(H)*8.3(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0007	60	1.2	640*512,17μm	10.4(H)*8.3(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0008	35	1.2	640*512,17μm	17.7(H)*14.2(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0009	25	1.0	640*512,17μm	24.6(H)*19.8(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0011	13	1.0	384*288,17μm	28.19(H)*21.33(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0012	9	1.0	384*288,17μm	39.9(H)*30.4(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0013	15	1.0	384*288,17μm	24.55(H)*18.5(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0014	19	1.0	384*288,17μm	19.5(H)*14.7(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0018	13	1.2	640*512,17μm	45.41(H)*37.02(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0019	19	1.2	640*512,17μm	32(H)*25.8(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0020	25	1.0	640*512,17μm	24.6(H)*19.8(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0021	110	1.3	640*512,17μm	5.7(H)*4.5(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0022	50	1.2	640*512,17μm	12.4(H)*10(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0023	75	1.0	1280*1024,12μm	11.7(H)*9.4(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0024	13	1.0	640*512,12μm	32.9(H)*26.59(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0025	25	1.0	640*512,17μm	24.6(H)*19.8(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0026	25	1.2	640*512,17μm	24.6(H)*19.8(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0027	11	1.0	256*192,12μm	15.9(H)*11.96(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0029	3.5	1.0	384*288,17μm	90.3(H)*74(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0030	4.4	1.0	384*288,17μm	73.1(H)*58.2(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0033-A	9.1	1.0	640*512,12μm	45.8(H)*37.3(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0035	6.2	1.0	384*288,17μm	60(H)*44.5(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0036	2.1	1.3	256*192,12μm	72.4(H)*57.5(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0037	3.6	1.0	256*192,12um	46.2(H)*35.5(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0038	7.1	1.0	256*192,12μm	24.4(H)*18.4(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0041-A	4.6	1.0	384*288,17μm	88(H)*64(V)	消热差	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LA-0042-A	7	1.0	384*288,17μm	50(H)*38.6(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67

长波非制冷镜头型号表



镜头编码	焦距 (mm)	光圈	探测器类型	视场角 (°)	调焦方式	头片镀膜	工作温度 (°C)	防水等级
LA-0043-B	3.8	1.0	256*192,12um	44(H)*33.7(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0045	3.6	1.0	256*192,12um	46.2(H)*35.5(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0047	55	1.0	1280*1024,12μm	15.9(H)*12.8(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0048	4.6	1.0	384*288,17μm	90(H)*67.5(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0050	50	1.0	1280*1024,12μm	17.5(H)*14(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0051	60	1.0	1280*1024,12μm	14.6(H)*11.7(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0052	25	1.2	1280*1024,12μm	34.2(H)*26(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0053	25	1.0	1280*1024,12μm	34.2(H)*26(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0054	35	1.2	1280*1024,12μm	24.8(H)*19.9(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0055	35	1.0	1280*1024,12μm	24.8(H)*19.9(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0057	4.6	1.0	640*512,12μm	90(H)*67.5(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0058	18	1.0	640*512,12μm	24.09(H)*19.37(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0059	6.6	1.0	640*512,12μm	45.8(H)*37.3(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0060	1.55	1.3	256*192,12um	120(H)*86.5(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0061	4	1.0	256*192,12um	44.4(H)*32.8(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0062	6.6	1.0	384*288,17μm	38.5(H)*29.3(V)	消热差	AR	-40°C至+60°C	IP67
LA-0064-A	100	1.0	1280*1024,12μm	8.78(H)*7.03(V)	消热差	AR	-40°C至+60°C	IP67
LA-0066	13	1.2	640*512,12μm	45.4(H)*37(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0067	4	1.0	256*192,12um	44.4(H)*32.8(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0068	11.8	1.0	640*512,12μm	36.05(H)*29.2(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0069	1.9	1.0	256*192,12um	90(H)*65.6(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0070	25	1.0	640*512,12μm	24.5(H)*19.5(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0072	75	1.2	640*512,12μm	5.86(H)*4.69(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0074	19	1.0	640*512,12μm	22.85(H)*18.37(V)	消热差	HD	-40°C至+80°C	IP67
LA-0075	9.1	1.0	640*512,12μm	45.8(H)*37.3(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0076	13	1.0	640*512,17μm	45.41(H)*37.02(V)	消热差	DLC	-40°C至+80°C	IP67
LA-0078	11	1.0	256*192,12um	15.9(H)*11.96(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0079	9.1	1.0	640*512,12μm	45.8(H)*37.3(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0080	13	1.0	640*512,12μm	32.9(H)*26.59(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0081	19	1.0	640*512,12μm	22.85(H)*18.37(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0083	100	1.5	640*512,17μm	6.2(H)*5(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0085	75	1.0	1280*1024,12μm	11.7(H)*9.4(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67

长波非制冷镜头型号表



镜头编码	焦距 (mm)	光圈	探测器类型	视场角 (°)	调焦方式	头片镀膜	工作温度 (°C)	防水等级
LA-0086	100	1.5	640*512,17μm	6.2(H)*5(V)	消热差	DLC	-40°C至+80°C	IP67
LA-0087	75	1.2	640*512,17μm	8.3(H)*6.6(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0088	6.6	1.0	640*512,12μm	69(H)*54(V)	消热差	AR	-40°C至+60°C	IP67
LA-0090	35	1.2	640*512,17μm	17.6(H)*14.1(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0093	15	1.0	384*288,12μm	17.46(H)*13.14(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0094	19	1.0	384*288,12μm	13.8(H)*10.3(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0095	25	1.0	640*512,12μm	17.4(H)*14(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0096	35	1.0	640*512,12μm	12.5(H)*10(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0097-A	11	1.0	384*288,12μm	23.6(H)*17.8(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0097	11	1.0	640*512,12μm	23.6(H)*17.8(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0098	9.1	1.0	640*512,12μm	45.8(H)*37.3(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LA-0101	19	1.0	384*288,17μm	19.5(H)*14.6(V)	消热差	HD	-40°C至+80°C	IP67
LA-0102	15	1.0	384*288,17μm	24.5(H)*18.5(V)	消热差	HD	-40°C至+80°C	IP67
LA-0104	13.4	1.0	640*512,12μm	31.98(H)*25.82(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LB-0002	75	1.0	640*512,17μm	8.3(H)*6.6(V)	电动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0003	50	1.0	640*512,17μm	12.4(H)*10(V)	电动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0004	100	1.0	640*512,17μm	6.2(H)*5(V)	电动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0005	150	1.0	640*512,17μm	4.2(H)*3.3(V)	电动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0006	25	1.0	640*512,17μm	24.6(H)*19.8(V)	电动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0007	20	1.0	640*512,17μm	30.4(H)*24.6(V)	电动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0008	120	1.0	640*512,17μm	5.19(H)*4.15(V)	电动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0010	120	1.0	640*512,17μm	5.2(H)*4.2(V)	电动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0011	50	1.0	640*512,17μm	12.4(H)*10(V)	手动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0012	25	1.0	640*512,17μm	24.6(H)*19.8(V)	手动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0013	20	1.0	640*512,17μm	30.4(H)*24.6(V)	手动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0014	35	0.75	640*512,17μm	17.7(H)*114.2(V)	手动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0016-A	18	1.0	640*512,12μm	24.09(H)*19.37(V)	手动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0023	75	1.0	640*512,17μm	8.3(H)*6.6(V)	手动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0024	150	1.2	640*512,17μm	4.2(H)*3.3(V)	电动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0025	100	1.0	1280*1024,12μm	8.78(H)*7.03(V)	电动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0026	60	1.0	1280*1024,12μm	14.6(H)*11.7(V)	手动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0030	3.1	1.0	640*512,12μm	108(H)*86.4(V)	手动	AR	-40°C至+80°C	IP67

长波非制冷镜头型号表



镜头编码	焦距 (mm)	光圈	探测器类型	视场角 (°)	调焦方式	头片镀膜	工作温度 (°C)	防水等级
LB-0033-A	54	1.0	384*288,17μm	6.9(H)*5.2(V)	手动	DLC	-40°C至+80°C	IP67
LB-0034	50	1.0	1280*1024,12μm	17.5(H)*14(V)	电动	DLC	-40°C至+80°C	IP67
LB-0035	75	1.0	1280*1024,12μm	11.7(H)*9.4(V)	电动	DLC	-40°C至+80°C	IP67
LB-0036-A	50	1.0	640*512,17μm	12.4(H)*9.95(V)	手动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0037-A	75	1.3	640*512,17μm	8.3(H)*6.6(V)	手动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0039	6.6	1.0	640*512,12μm	45.8(H)*37.3(V)	手动	AR	-40°C至+80°C	IP67
LB-0043	15	1.0	640*512,17μm	39.9(H)*32.4(V)	电动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0044	150	1.0	1280*1024,12μm	5.86(H)*4.69(V)	电动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0045	7	1.0	640*512,17μm	102(H)*77(V)	手动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0048	35	1.0	640*512,12μm	12.52(H)*10.03(V)	手动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0049	35	1.0	640*512,12μm	12.52(H)*10.03(V)	手动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0050	100	1.0	1280*1024,12μm	8.78(H)*7.03(V)	电动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0051	35	1.0	640*512,12μm	12.52(H)*10.03(V)	手动	HD	-40°C至+60°C	IP67
LB-0056	22.5	15.0	320*256,30μm	24.1(H)*19.4(V)	电动	AR	-40°C至+60°C	IP67
LB-0057	45	1.5	320*256,30μm	12.18(H)*9.75(V)	电动	AR	-40°C至+60°C	IP67
LB-0058	50	0.85	640*512,17μm	12.4(H)*10(V)	手动	AR	-40°C至+60°C	IP67
LB-0059	25	1.0	640*512,12μm	17.46(H)*14.01(V)	手动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0060	25	1.0	640*512,12μm	17.46(H)*14.01(V)	手动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0061	35	1.0	640*512,12μm	12.52(H)*10.03(V)	手动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0063	25	1.0	256*192,12μm	7.03(H)*5.28(V)	手动	DLC	-40°C至+80°C	IP67
LB-0064	8	1.0	640*512,17μm	76(H)*62(V)	手动	AR	-40°C至+60°C	IP67
LB-0065	35	1.0	640*512,17μm	17.7(H)*114.2(V)	手动	AR	-40°C至+60°C	IP67
LB-0066	25	1.0	640*512,17μm	24.6(H)*19.8(V)	手动	AR	-40°C至+60°C	IP67
LB-0067	15	1.0	384*288,17μm	24.55(H)*18.5(V)	手动	DLC	-40°C至+80°C	IP67
LB-0068	19	1.0	384*288,17μm	19.5(H)*14.7(V)	手动	DLC	-40°C至+80°C	IP67
LB-0069	25	1.0	384*288,17μm	14.9(H)*11.2(V)	手动	DLC	-40°C至+80°C	IP67
LB-0070	35	1.0	384*288,17μm	10.7(H)*8(V)	手动	DLC	-40°C至+80°C	IP67
LB-0072	50	1.2	640*512,12μm	8.78(H)*7.03(V)	手动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0074	50	1.2	640*512,12μm	8.78(H)*7.03(V)	手动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
LB-0077	5.7	1.0	384*288,12μm	44(H)*33.7(V)	消热差	AR	-40°C至+80°C	IP67
LB-0078	35	1.0	640*512,12μm	12.52(H)*10.03(V)	手动	DLC	-40°C至+80°C	IP67
LB-0079	50	1.0	640*512,12μm	8.78(H)*7.03(V)	手动	DLC	-40°C至+60°C	IP67

长波非制冷镜头型号表



镜头编码	焦距 (mm)	光圈	探测器类型	视场角 (°)	调焦方式	头片镀膜	工作温度 (°C)	防水等级
LB-0088	5.7	1.0	384*288,12μm	44.02(H)*33.73(V)	电动	AR	-40°C至+60°C	IP67
LB-0089	9.5	1.0	640*512,12μm	44.02(H)*35.84(V)	电动	AR	-40°C至+60°C	IP67
LB-0092	9.5	1.0	640*512,12μm	44.02(H)*35.84(V)	电动	AR	-40°C至+60°C	IP67
LE-0001	f30-f150	0.84	640*512,17μm	20.56(H)*16.5(V)	电动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
		1.2		4.2(H)*3.3(V)				
LE-0002	f25-f100	0.76	640*512,17μm	24.55(H)*19.8(V)	电动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
		1.0		6.2(H)*5(V)				
LE-0003	f25-f75	0.8	640*512,17μm	24.55(H)*19.8(V)	电动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
		1.0		8.3(H)*6.6(V)				
LE-0004	f30-f185	0.82	640*512,17μm	20.56(H)*16.5(V)	电动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
		1.2		3.37(H)*2.7(V)				
LE-0007	f18-f54	1.0	1280*1024,12μm	46.2(H)*37.7(V)	电动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
		1.13		16.2(H)*13(V)				
LE-0008	f25-f225	1.5	640*512,17μm	24.6(H)*19.8(V)	电动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
				2.8(H)*2.2(V)				
LE-0009	f23-f115	0.82	640*512,17μm	26.6(H)*21.4(V)	电动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
		1.1		5.4(H)*4.3(V)				
LE-0010	f20-f50	1.0	640*512,17μm	30.4(H)*24.6(V)	电动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
		1.13		12.42(H)*9.95(V)				
LE-0016	f20-f120	0.9	640*512,17μm	30.43(H)*24.55(V)	电动	DLC	-40°C至+60°C	IP67
		1.2		5.19(H)*4.15(V)				

中/长波制冷红外镜头型号表

镜头编码	焦距 (mm)	光圈	探测器类型	视场角 (°)	调焦方式	头片镀膜	工作温度 (°C)	防水等级
LB-0018	50	2.0	640*512,25μm	18.18(H)*14.59(V)	手动	AR	-40°C至+60°C	IP67
LB-0019	50	2.0	640*512,25μm	18.18(H)*14.59(V)	手动	AR	-40°C至+60°C	IP67
LB-0031	50	2.0	640*512,15μm	11(H)*8.8(V)	电动	AR	-40°C至+60°C	IP67
LB-0032-A	50	2.0	640*512,15μm	11(H)*8.8(V)	手动	AR	-40°C至+60°C	IP67
LB-0041	25	2.0	640*512,15μm	21.7(H)*17.46(V)	手动	AR	-40°C至+60°C	IP67