

BOTE（博特）超二代
头盔式多功能微光夜视仪



博特（连云港）仪器有限公司

产品简介：

MHB 超二代头盔式多功能微光夜视仪是俄罗斯最新研制开发的新产品，该仪器采用了三代高性能像增强器，具有性能优良、体积小、重量轻、成像清晰、操作简单，通过更换物镜可改变放大倍率等特点。该产品可与数码相机、照相机、摄录机和 CCD 摄象机连接，也可单独使用。该夜视仪内置红外辅助光源及自动防强光保护系统。该产品实用性强，可适用于夜间无照明环境下军事观察、边海防侦察、公安监视、取证、海关缉私等，是公安部门、武警部队、特警部队、及守护巡逻的理想设备。



夜视仪主要性能指标	
型 号	BT-MHB-2
像增强器等级	超二代
护目眼罩	配备
自动强光保护功能	配备
头盔支架	可翻转、可单手拆卸，重量小于0.3千克
分辨率：	（目标对比度85%、反射率90%、照度 $1 \times 10^{-2} \text{LX}$ ）1.59mrad 48-58线对
倍率（倍）	1
观察距离（米）	400—1000
视场（度）	40°
物镜调节范围（米）	0.25— ∞
目镜调节范围（屈光度）	± 5
出瞳直径（毫米）	$\Phi 7 \text{mm}$
出瞳距离（毫米）	30
目距范围（毫米）	52—75
电源形式	1节3V CR-123 锂电池
电源电压（伏）	3V
红外光源作用距离（米）	20米
连续工作时间	开启辅助红外照明器可连续工作60小时 关闭辅助红外照明器可连续工作80小时
外形尺寸（毫米）	118x48x69
产品净重（克）	250 g
工作温度范围（摄氏度）	-50℃ ~ +50℃
使用寿命（小时）	10000

全套包装清单

1. MHB 夜视仪一倍物镜主机	1 具
2. 美式头戴组	1 套
3. 四倍镜头	1 个
4. 精密光学镜头布	1 块
5. 防潮安全箱一个	1 个
6. 使用说明书	1 份



分解操作示意图

1. 产品一倍整机图（旋开电池仓装入电池）



2. 将一倍物镜旋拧下（切记确保电源关闭下进行操作）



3. 将四倍物镜旋转安装上（旋转开关可手持远距离观察）



4. 将护目眼罩上翻到顶



5. 将头盔转接器装在夜视仪上



6. 将头戴组链接好



7. 将夜视仪装卡在头戴组上（头戴观察使用）
（具体以实物为准）

8. 头戴右眼观察使用



9. 按动方向旋转开关可转换成头戴左眼观察使用



3. 操作使用说明

3.1 工作前准备

使用前，开关置于“OFF”位置，确保物镜盖盖住物镜。卸下电池盖，而后放入电池，并保证其极性正确，最后再装上电池盖。

初次使用时，把无夜视仪的头盔戴在头上，锁住下巴处的扣子并把在头盔后面的带扎紧、定位，然后卸下在下巴处的扣子和头盔。使用前把夜视仪装入头盔（头盔转接件“卡槽”必须置于头盔的转接导轨中）并用固定螺母紧固。按头盔翻转按钮转动夜视仪到非工作的位置（垂直）。在此位置上，把头盔戴在头上。按头盔翻转按钮并转动夜视仪至工作的位置（水平）。旋动电源工作开关至“ON”的状态，电源指示灯亮。约1~3秒，便会出现图像。用目镜调节器调节屈光度至最佳图像效果。

用物镜调节器调节物镜的焦距（物镜在装上物镜盖时，清晰度是稍微变化的）将物像调节清晰。

调节头盔扎带至最舒适的和最佳的观察状态。即完成使用前的准备工作。工作完毕后旋动电源工作开关至“OFF（关闭）”的状态，电源指示等灭。

打开在下巴处的锁紧扣子，卸下带有夜视仪的头盔组建。从头盔上卸下夜视仪。

卸下电源电池并盖上电池盖。电池和夜视仪应分开保存好（当下次使用时，再重新安装使用）。

把夜视仪放入背包中，并把头盔部件全部装入背包内，确保无遗漏。

3.2 使用说明

一、打开图示电池舱盖前，图示 电源工作开关档必须在 off 关闭档状态下，然后打开电池舱盖安装电池，拧紧电池舱盖。

一、将图示电源工作开关旋至“ON”位置时，可以通过目镜进行观察。

三、在没有光源黑暗的情况下，将图示电源工作开关旋至“IR”位置，打开图示红外辅助照明，并通过物镜进行观察。

（注：红外光源是一种肉眼不可见光，应在特别暗的条件下方可使用）

四、在观察过程中，眼睛通过目镜，用手转动图示物镜调旋钮及图示目镜调节旋钮，调节焦距和屈光度，使所观察图象达到最佳状态。

五、图示头盔转接件是用于连接夜视仪与头盔的卡槽。

六、使用完毕后，必须先将图示电源工作开关旋至“OFF”关闭电源，再将物镜盖盖在物镜镜头上，工作结束。

注意：在长时间不用的情况下，请取出电池，防止损坏机器。

4. 观察

装好带有夜视仪的头盔，转动夜视仪至工作位置，旋动电源开关至“ON”的位置。调节目镜屈光度和物镜焦距，就可以进行观察。

在特别暗的情况下（如：地下室、岩洞和微光（星光））进行观察时，按动红外辅助光源“IR”按钮（红外辅助光源开始工作）。

使用后，按动开关至“OFF（关闭）”的位置，卸下装有夜视仪的头盔，拆下夜视仪、取出电池。把夜视仪装入背包。

警告：红外光源是一种肉眼不可见的光，应在特别暗的情况下方能使用。

5. 保养与维护

物镜更换时有可能溅入水滴进入湿气，从而引起机体性能衰减；因此在更换前应当对机体和物镜进行晾干，然后再更换安装。

禁止将观测中的夜视仪对准强光灯、太阳、焊接电弧等强光源，否则会降低夜视仪增益，影响其使用寿命，严重的情况下，会击穿夜视仪的关键器件像增强器。

为避免夜视仪核心部件——光电阴极疲劳，在每日光照度较强时，开机状态的夜视仪静止停放不应超过 30 分钟。

使用完毕，务必将电源开关置于关闭位置。

夜视仪应避免撞击，远离太阳光直射处。

携带夜视仪时，应盖好物镜盖，置于包装包中。

夜视仪不使用时应取下电池；放置温暖、干燥、远离加热装置的避光之处保存。

不可用手指接触镜片、夜视仪避免接触蒸气、化学气体和污物。

清洁镜面时，应使用摄影镜头专用的拭镜布或气压式喷射剂。

严禁擅自拆开机身或像增强器。

6. 故障与处理

1、夜视仪根本不能启动工作。

应检查一下电池是否正确放置电源处及其使用状况。

2、夜视仪聚焦不好。

应按照操作规程调试一下物镜和目镜，或用拭镜布擦拭一下镜片表面上的水汽。

3、图像衰减或消失。

此故障是强光源刺激结果，这是夜视仪自我保护系统的表现。如果夜视仪自动关机，应将开关拧至“OFF”处，过1—2分钟后再开启使用。

4、夜视仪出现水汽凝结现象。

在寒冷季节，目镜镜头表面有时会出现水汽凝结现象。建议定期在镜头表面涂抹特种防护液。

5、屏幕上出现黑点。

少量微小黑点在图像上出现是允许的。这往往易在白天观测使用中出现。

7. 保修期

制造厂商按照技术规范的要求，保证头盔夜视仪的质量，但用户不能违反其使用和保管之说明。

由于该仪器质量原因，非人为损坏的情况下，一年之内负责免费维修。

博特（连云港）仪器有限公司

地址：中国。江苏。连云港

电话：400-828-9920

网此：www.chinabote.com.cn