# 高二说明文900字：微光夜视仪

来源：网络 作者：心旷神怡 更新时间：2023-11-20

*①自古以来，人类就渴望有一双能透视黑夜的眼睛。微光夜视仪的出现，使人类的这一渴望成为现实。充分利用夜晚微弱的光线，使我们能像白天一样地观察，这是微光技术的突出特点。　　②在现代战争的新闻报道中，人们常常可以看到一幅幅黄绿色的反映夜间战场状况...*

①自古以来，人类就渴望有一双能透视黑夜的眼睛。微光夜视仪的出现，使人类的这一渴望成为现实。充分利用夜晚微弱的光线，使我们能像白天一样地观察，这是微光技术的突出特点。

　　②在现代战争的新闻报道中，人们常常可以看到一幅幅黄绿色的反映夜间战场状况的影像，这些精彩的报道就得益于微光技术。事实上，不仅在新闻领域，而且在军事、海洋勘探、水下救援、天文观察、公安监控、野生动物研究等等领域，微光技术也大显身手。机场、车站的行李检查设备，银行、医院和家庭等地方所有的昼夜保安、监视或监护系统中，也常常使用微光专业产品；大家所熟悉的电视类型的医用x射线透视检查系统，也应用了微光技术。

　　③在夜暗环境中存在着少量的自然光，如月光、星光、大气辉光等，统统称为夜天光。因为它们和大阳光比起来十分微弱，所以又叫做夜微光。人眼视网膜的感光灵敏度不高，在微光条件下不能充分“曝光”。这是造成人们在夜暗环境中不能正确观察的一个原因。那么微光夜视技术是如何达到“化夜为昼”的呢？

　　④夜视技术是应用光电探测和成像器材，将肉眼不可视目标转换（或增强）成可视影像的信息采集、处理和显示技术。微光夜视器材依靠夜天的微光照明，首先把来自目标的人眼看不见的光信号转换成为电信号，然后再把电信号放大，并把电信号转换成人眼可见的光信号，这就是一切夜视器材实现夜间观察的共同途径。

　　⑤在微光夜视器材中，图像增强器是核心器件，利用图像增强器将夜空中微弱的自然光，如月光、星光、大气辉光增强几百倍甚至数万倍，达到使人眼能够进行远距离观察的程度。黄绿光是人眼最敏感的波长。因此，这种颜色的荧光屏常常被应用到增像器上，这也是新闻报道中黄绿色图像的来由。

　　⑥微光技术大大拓展了我们人类的视觉领域。它能弥补人眼在空间、时间、能量和光谱方面分辨能力的不足，而且能以人眼的自然观察习惯来显示图像，适合部队夜间行动和作战。所以它一出现便引起各国军界的关注,成为夜视技术领域发展的重点。

　　⑦引领人们冲破黑暗的微光技术，在被预言为“光电世纪”的21世纪里，还将为人类作出更大的贡献。

　　13．修改选文第⑤段中划线的句子，把修改后的句子写在下面。

　　14．选文的说明对象是什么？选文的说明顺序是什么？

　　15．选文第②段运用了哪种说明方法？第④段划线句子运用了哪种说明方法？

　　16．微光夜视器材的工作原理是什么？

　　17．微光技术出现的重大意义是什么？（用原文中的一句话回答）

　　18．请用简洁的语言概括选文的主要内容。

本文档由范文网【dddot.com】收集整理，更多优质范文文档请移步dddot.com站内查找