

某些重要概念

导弹

- 1、 反辐射导弹主要用来摧毁敌方的电磁波发射源。如雷达预警飞机。
- 2、 地形匹配制导主要用于巡航导弹。惯性制导主要用于弹道式导弹。
- 3、 激光制导的导弹不怕无线电波干扰。
- 4、 用雷达照射目标，而导弹则接受目标反射的雷达波来修正自己的方向，叫半自动雷达寻的。
- 5、 半自动雷达寻的的导弹，载机发射后不得脱离，否则不能命中。
- 6、 半自动激光寻的受天气影响较大。
- 7、 战略导弹式导弹通常携带核弹头，也可带常规弹头。一般使用自主式惯性制导，在末端也可加上主动式自动寻的制导。
- 8、 空对空导弹通常采用被动红外线寻的、半自动雷达（激光）制导，主动式雷达制导。
- 9、 复合制导 见 P181

电子对抗

- 1、 要侦测敌方雷达，必须具备：频率相同、波束重合、信号强度足以被接收
- 2、 干扰箔条的长度为敌方雷达波长的二分之一时，干扰效果最好
- 3、 隐形战斗机采用特殊的外形和涂料，这一技术属于消极干扰、无源干扰、吸收性器材干扰。

夜视

- 1、 微光夜视仪易受强光干扰。
- 2、 微光夜视比较隐蔽，不会因为自身工作而被敌方发现。
- 3、 热成像仪属于被动式的红外夜视器材。
- 4、 热成像仪能在全黑的条件下，发现地方用草木伪装的目标。

激光

- 1、 激光与火炮相比，最显著特点是无后坐力，不需要计算射击诸元。
- 2、 激光的抗干扰能力很强，但不是不受电子干扰。
- 3、 低能激光武器的杀伤作用 见 P229
- 4、 无线电波的电磁波不能干扰激光制导系统。
- 5、 激光是直线传播的，所以天气、地形、地物对它的影响很大。在外层空间，是使用激光的理想场所。

航天技术

- 1、 卫星环绕地球运行的速度随卫星飞行高度的增高而减小。
- 2、 人造地球卫星的运行轨道高度一般在 120 公里以上。
- 3、 决定人造卫星飞行寿命最主要因素是轨道高度。

4、军事卫星中应用最广，数量最多的是侦察卫星。

期末攒 RP】军事理论篇——往年真题（From 日月光华 BBS）来源：唐梦 WDP™的日志

真题 1

一. 是非题：(1 x 5)

1. 地球同步轨道上的侦查卫星观察范围最大 F ||
2. 大气激光通信保密性好，是因为激光传输时发射角度小，不易被探测。T |
|
3. 我军夜间使用第四代激光夜视仪，探测到地方未经伪装的正在工作的主动式红外夜视仪的信号。F ||
4. 我军某部发射 2 枚 GPS 知道的地对空导弹，击落了 1 架来翻的敌侦测机。F
5. 战时部队建的无线电通信采用小功率电台，可减少被敌人电子侦测获取信号的可能。T

二. 填空题：(1 x 5)

- 1 以侦测敌人的雷达和电台的位置以及频率等有关参数为主要任务的人造地球卫星叫电子侦察卫星。||
2 激光是受激辐射过程中产生的，被放大了的光。||
3 当发现一敌人电台，如果要对其实有效干扰，技术上必须使我方干扰频率对准地方接收设备的工作效率。||
4 微光电视是利用将目标反射的？光？？无限放大，达到人眼能看清目的图象原理来实现
夜间观察的。||
5 攻击敌人侦探目标的战略导弹的制导中，贯穿于全过程的制导方式有惯性制导。

三. 选择题：(3 x 1 0；将代码填入空格；包括单、多选)

- A 某国受到外来侵略时，发射了多枚配有 2323, 2322, 3323 战略弹道导弹，攻击敌方战略目标。
(2322 空气喷气发动机；3322 常规弹头；2323 惯性制导；2322 火箭喷气发动机；
3323 核弹头；3223 被动式导的制导) ||

B 决定人造地球卫星飞行寿命的最主要因素是 2322。

(2233 飞行速度；2322 轨道高度；2222 动力能源) ||

1. 敌人利用雾天空中能见度低，派遣了无数侦测机对我谋沿海地区实施侦测。
我地面防空部队和航空兵大队向敌机发射多枚地空导弹和空空导弹，其中 3322 制导导弹命中率最低。
(2233 主动式雷达寻的；3232 无限指令；3322 半主动激光寻的；2332 半主动？
雷达寻的)

2. 我方雷达侦收机要探测到敌人正在工作的雷达的技术参数，技术上必须具备 2323, 2233, 3322 的条件，才能实现。

(2323 频率相同； 2233 敌机信号强度足以被接收； 3322 波束重合)

3. 利用目标和周围环境辐射红外线能力的不同而接收信息成像的夜视器材叫 3322。

(3232 主动式红外夜视仪； 3322 热像仪； 2233 微光电视)

4. 导弹发射后靠接收被攻击的目标辐射的能量来取得导引信息的，这种制导方式叫 3322， 3323 制导。

(2233 半主动雷达寻的； 3322 被动式雷达寻的； 3223 主动式雷达寻的； 3323 被动红外寻的)

5. 一颗运行在近地轨道上的侦测卫星的环绕速度为 7.9 公里/秒，一颗运行在地球同步轨道上的导弹预警卫星的运行速度为 2323。

(2232 7.9 公里/秒； 2332 大于 7.9 公里/秒； 2323 小于 7.9 公里/秒； 3222 0 公里/秒；)

6. 激光的方向性强是指激光在传播中 3323。

(2232 以直线传播； 3233 以光速传播； 3323 发射角小； 3223 波长一致)

7. 以战略轰炸机采用了特殊的外形，涂抹和装填了特种材料，在被敌方雷达照射时，使敌方雷达波产生最大衰减，这一技术叫 3323。

(3233 有源干扰； 3322 无源干扰； 3323 吸收性器材干扰； 2322 消极干扰； 2232 积极干扰)

8. 接收目标反射光线而成像的夜视器材有 3322， 2322， 2323。

(3232 第三代热像仪； 3322 SR 微光夜视仪； 2322 第四代微光电视； 2323HB G 主动式红外夜视仪)

军理课后题答案（军事技术部分）

第六部分：航天技术

1、什么是航天技术？它由哪几部分组成？（航天技术，是指将航天器送入太空，以探索、开发和利用太空及地球以外天体的综合性工程技术，又称空间技术。主要由航天运载器技术、航天器技术和航天测控技术组成。）

2、1957 年 10 月 4 日，哪个国家成功发射了世界上第一颗人造地球卫星？（前苏联）

3、第一、二、三宇宙速度分别是多少？（7.9 千米 / 秒、11.2 千米 / 秒、16.7 千米 / 秒）

4、要使航天器在空间轨道上安全运行，除必要速度外，运行高度通常在多少以上？（120 千米）

5、“能源”号、“土星”系列、“阿里亚娜”系列、“长征”系列运载火箭分别是哪个国家或地区发射的？（前苏联、美国、欧洲航天局、中国）

- 6、1961年4月12日，哪国宇航员乘坐载人飞船进入太空，第一次将人类遨游太空的梦想变为现实？（前苏联）
- 7、1969年7月20日，哪国宇航员乘坐飞船首次登月成功，开辟了人类登月活动的新篇章。（美国）
- 8、哪一年我国首次发射了“东方红”1号试验卫星，成为继美、苏、法、日后第五个能制造和发射人造卫星的国家？（1970年）
- 9、2003年10月15日，我国“神舟”五号载人飞船发射成功，中华民族的千年“飞天”梦想终于实现，谁乘座这艘飞船执行了太空飞行任务？（杨利伟）
- 10、军事航天系统大致可分为哪四类？（军事航天运输系统，军事卫星系统，军事载人航天系统和航天作战系统）

第七部分：精确制导武器

- 1、什么是精确制导武器？包括哪两大类？（是指采用精确制导技术，直接命中概率在50%以上的武器。包括导弹和精确制导弹药两大类）
- 2、导弹按射程如何分类？（近程导弹<1000公里、中程导弹1000—3000公里、远程导弹3000—8000公里、洲际导弹>8000公里）
- 3、精确制导武器的特点？（高精度、高效能、高技术、射程远、威力大）
- 4、精确制导武器的制导方式有哪几种？（自主制导、寻的制导、遥控制导、复合制导）
- 5、“爱国者”、S-300、SA-90、“西北风”防空导弹分别是哪个国家的？
“爱国者”（美）、S-300（俄）、SA-90（法）、“西北风”（法）。
- 6、哪个国家、于哪一年开创了世界防空史上首次使用地空导弹击落飞机的范例？（中国、1959年）
- 7、精确制导武器对作战的影响如何？（提高了作战效能、使作战样式发生了深刻变化、精确制导武器成为改变军事力量对比的杠杆）
- 8、熟悉我军战术导弹的型号？
防空导弹——“红旗”和“红缨”系列； 反坦克导弹——“红箭”系列；
空空导弹——“霹雳”系列； 岸舰导弹——“海鹰”系列；
空舰导弹——“鹰击”系列； 地地战术导弹——“东风”系列。
- 9、我国于1995年5月成功试射的“东风-31”洲际导弹是地地战略导弹吗？（是）
- 10、“宝石路”激光制导炸弹是哪个国家的？（美国）

第八部分：高技术概述

- 1、军事高技术分为哪几大技术群？（信息技术、新材料技术、航天技术、生物技术、新能源技术、海洋技术）
- 2、信息技术包括哪些技术？（微电子技术、计算机技术等）
- 3、军事高技术的特点是什么？（高智力、高投资、高竞争、高风险、高效益、高保密、高速度）
- 4、军事高技术的基础技术主要包括哪几项技术？（微电子技术、光电子技术、电子计算机技术、新材料技术、高性能推进与动力技术、仿真技术、先进制造技术等）。
- 5、军事高技术应用技术主要包括哪几项技术？（侦察监视技术、伪装与隐身技术、精确制导技术、电子战与信息战技术、指挥自动化技术、军事航天技术、核化生武器技术、新概念武器技术等。）

- 6、微电子技术其核心技术是什麼？（集成电路技术）
- 7、集成电路产品的生成主要包括哪两项关键技术？（原材料和制造工艺技术）
- 8、当前，军事高技术前沿领域主要包括哪几项技术？（军用信息技术、作战平台技术、军事航天技术、新概念武器技术、军用新材料技术、先进推进与动力技术、军用生物技术和核武器技术）
- 9、在军事领域应用的新材料主要包括什麼材料？（高温材料、功能材料、复合材料）
- 10、军事高技术对现代战争行动带来了哪些影响？（侦察立体化、指挥控制智能化、反应快速化、打击精确化、防护综合化）