

深度解读：让航母胆寒的鹰击-6 系列导弹

中国网 china.com.cn 时间： 2010-06-22 发表评论>>

自二十世纪五十年代末期至今，我国以引进前苏联 544 型反舰导弹（即“冥河”式反舰导弹）为基础，结合自主技术创新，共发展了“上游”，“海鹰”以及“鹰击”三个系列数十种各式反舰导弹，按照最初的编号规则，这三个名称分别用来称呼舰载反舰导弹，岸基反舰导弹和空射反舰导弹三个类别，但随着反舰导弹的一弹多型化，上述规则逐渐变得混乱，比如本来作为岸舰型发展的海鹰系列反舰导弹，最终取代上游系列而成为一个时期内我国反舰导弹的主力型号，而出现更晚的鹰击系列，则因为其采用技术更新，通用化更强，最终取代了上游和海鹰两个系列的反舰导弹，使得后期我国反舰导弹序列中“鹰击”系列一枝独秀，最终几乎成为中国反舰导弹的“名片”。



而在鹰击系列这个大家庭里，又以鹰击-6 系列服役最早，个头最大，射程也相对同时期其它型号更远，从而作为中国空军主力远程反舰武器，一直服役至今，鹰击-6 系列作为我国最早一个空射反舰导弹系列，对我国空射巡航导弹的发展起到了重要的技术实践与储备作用，其研制、装备的历史，恰似一部中国空射巡航导弹发展史，从二十世纪八十年代初绵绵延续至今。

故事的开端—鹰击-6 型大型空射反舰导弹

上个世纪六十年代中期，苏联全面中断了对中国的军事技术援助，并撤走了所有

的专家，突如其来的打击使得中国军队一系列重大军工项目或下马，或者处于停滞状态，其中，受到波及最大的，则是技术含量较为密集的空军。而很不巧的是，这个时期恰恰是军事航空平台与武器技术大发展的时期，许多崭新的武器装备概念，诸如雷达制导中距拦射空空导弹，空对地 / 对海巡航导弹等新式武器装备如雨后春笋般出现，而苏联技术援助的终止，则如同从天而降的一道无形的屏障，将中国空军阻拦在了这些装备与技术的大门之外。

此时中国空军的对面打击手段，还停留二次大战时期的技战术水平上，受限于基础工业水平的薄弱和相关技术的缺乏，中国的军工部门在很长一段时间内无法为空军提供一款能够满足要求的空对面战术导弹，大量装备部队的轰-5，轰-6 型轰炸机只能依靠自由落体炸弹和火箭助推鱼雷执行对面打击，在当时的防空系统面前，这种落后的攻击方式无论是突防能力还是毁伤效能上，都已经无法适应日益严峻的战场现状，如若开战，这些近乎“老掉牙”的打击手段所能为中国空军带来的，除了不断上涨的损失数字以外，就只有几乎可以忽略的战果了，严酷的现实呼唤着一款属于中国的空对面导弹的到来。

1965 年，中国空军向中央军委提交报告，称现行装备部队的轰-6 中程轰炸机只能遂行高空轰炸，已无法安全的在地空导弹的威胁下遂行对地打击任务，因此请求安排研制空地/空舰导弹，空军在上交的文件中还说明了技术指标要求，即射程不应小于 150 公里，而重量不应大于三吨，空军提交的报告引起了中央军委的高度重视，随即安排各个单位进行相关预研讨论工作。

经过反复讨论，最终确定以当时还在试飞的“海鹰”2 号导弹作为母型研制新型空地/空舰导弹，1966 年，飞航导弹研究院的总体设计部组建了空舰导弹研究室，并向国防科委和国防工办呈报了《改装海鹰二号导弹为空舰型号的总体规划》，全武器系统代号为 371 工程，意为三机部和七机部协同研制的第一项工程，导弹型号为风雷一号。

在此之前，我国还从未系统的研制过空地/空舰导弹，仅仿制并改进过 455 型“冥河”导弹，加之工业基础薄弱，技术资料匮乏，风雷一号初期的研制和实验工作困难重重，而就在这个关键时刻，我国恰逢文化大革命的动乱时期，狂热的政治运动使得我国各行各业的发展几乎限于停顿，风雷一号的研制自然也难以幸免，1969 年，随着轰-6 导弹载机项目申请停止研制，风雷一号的研制工作也随后停止了研制。

1973 年，我国南海地区局势骤然紧张，而此时的空军却发现手中的现有装备根本无法满足遂行空中反舰以及对地攻击的需求，战争中的实际需要呼唤着国产空射反舰导弹的到来，但是，此时的中国正处于文革后期，动乱的余波使得各个部门的运转速度异常缓慢，直到 1975 年的 9 月，中央军委才批准同意恢复轰-6 丁飞机挂载导弹武器系统的研制。同年 11 月国防工办提出应以 6 年前停工的风雷一号导弹原设计方案为基础，尽量选用现成的成品设备，以最快速度提供部队装备。一个泱泱大国有近 30 年没有空对地和空对舰导弹，需要迅速填补这个空白。至此，空舰导弹的研制工作又重新

启动，已经散到各处的原风雷一号的科研人员开始集中。1976年又是一个动荡的年头，接二连三的重要领导人逝世和政治斗争，研制工作几乎名存实亡。

1977年4月，三、四、五机部、八机部总局和海军所属近60个单位遵照中央军委的批示，在青岛联合召开系统方案审定会及配套定点协调会。这次会议意义重大，明确了研制程序和研制配套生产分工，使结束共和国没有空舰导弹的工作真正进入实施阶段。在这次会议上，决定将导弹正式命名为鹰击6号**舰空导弹**，同时在轰-6甲型基础上改装轰-6丁载机，方案是在轰-6机翼下挂载两枚鹰击-6导弹，中国空舰导弹的研制工作，终于走上了平坦通顺的康庄大道。



1982年6月19日是个值得纪念的日子，参与鹰击-6号打靶测试的一架轰-6丁飞机在渤海锦西附近上空截获了模拟目标，并且立即自动形成了导弹射击诸元，飞机在2000米高度发射了第一发空舰导弹。导弹射出后，向下滑翔到800米左右高度自动点火，天际间划过一道闪光。导弹按照装定诸元自动转向射击航向并将高度降低到100米改为平飞，呼啸的超低空飞行，将平静的海面激出一片细碎的波纹。在到达预定航程后，弹上末导雷达开机自动搜索，不到2秒即捕捉到了海上的标靶，监测末导雷达的仪器听到了嘟嘟的搜索雷达信号变成了急促上升的呼哨声，弹上自动驾驶仪随即控制导弹加速俯冲，直接命中了这个靶标。在导弹炸起180多米高的水柱的同时，本来聚集在海岸上鸦雀无声紧张地注视着试验海区的试验人员也全部如同爆炸一样猛然跳起欢呼，狂喜的人们将帽子、毛巾、衣服、本子等手头上的东西抛向空中。渤海湾中的一声巨响，宣告了共和国33年没有空舰导弹历史的终结。试射成功之后，鹰击-6号随即宣告正式服役，并迅速批量装备部队。

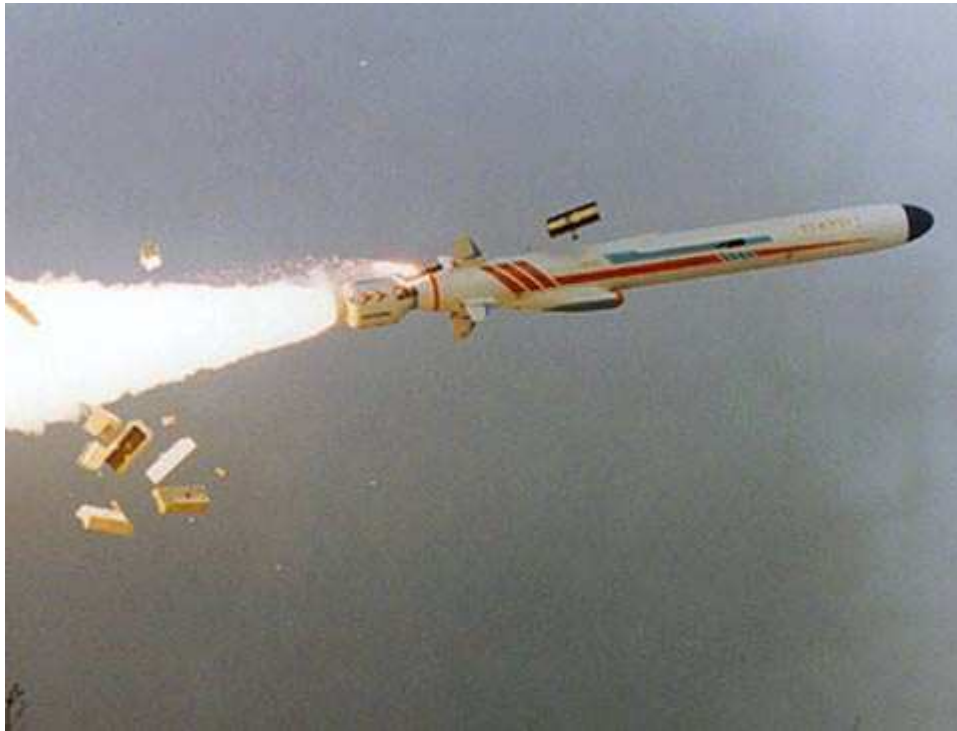
由于中间经历了风雷1号的下马和10多年的研制历程，最终定型的鹰击6号弹已

经与最初确定的空舰导弹母型海鹰-2号有了几乎本质的不同，全新设计的鹰击6外型依旧保持着与海鹰系列类似的常规气动布局，该弹弹体长7.36米，直径0.76米，梯形的主弹翼翼展2.4米，其面积较大，使得该弹升阻比较大，滑空性能相当不错，尾部为二次曲线旋转体。在弹体腹下有一腹鳍，内装电缆和导管等，三个尾翼安装在弹体尾部，它们之间的夹角为120度，每一尾翼后缘都有一个操纵舵。

鹰击6号空舰导弹秉承我国反舰导弹重视威力的一贯作风，安装了适合攻击有一定防护能力的大中型舰艇的500千克聚能爆破型战斗部（不同于反坦克导弹的聚能装药，聚能爆破型战斗部前部有一半球形金属聚能罩，炸药起爆后因受到聚能罩限制，爆炸威力被束缚向目标方向，从而达到增强威力的作用），其引信系统包括两套电引信和一套机械引信，三套引信均为触发式引信，且都有三级安全保险装置，从而保证了导弹的安全性和作战效能。据测算，只需要一到二枚鹰击6号导弹，就能将一艘6000吨级的大型水面舰艇送入海底。

鹰击6号上技术进步最大的当属其导航/末制导系统，其末制导雷达采用了新型的单脉冲体制末制导雷达，而不是上游1号和海鹰导弹初期的圆锥扫描雷达（圆锥扫描体制大致可以描述为以一束与天线中轴线成很小角度、宽度只有 $1^{\circ}\sim 2^{\circ}$ 的笔形波束围绕天线中轴旋转来确定目标空间位置，扫描范围类似一个圆锥的目标扫描方式。这种扫描方式最早是纳粹德国应用于“维茨堡”高射炮火控雷达跟踪，优点是结构相对简单，缺点是无法对抗角度欺骗干扰，因此，逐渐被单脉冲体制制导系统所代替）事实上，我国在70年代初，就成功地研制出了弹用单脉冲末导雷达，并开始改装在海鹰导弹进行试验。但是在研制鹰击6号导弹时，这些单脉冲雷达并都还没有完全成熟，不过由于这些雷达的研制进展相当顺利，因此还是作为现成产品入选。但由于文革多年荒废基础研究，缺乏预研储备，很多哪怕是细小的问题都得从头试验，研制进展很慢。从1977年到1979年才研制了9套DM1A单脉冲末导雷达进行试验，1981年改进了抗干扰电路后命名为DM1C，经过1982年的几次试验后，整机终于定型。并最终成为鹰击-6号导弹的末制导雷达系统，这也是我国第一种实用化的单脉冲体制末制导雷达。

鹰击6号导弹上采用了小型逻辑部件构成的数字化指令机构，这种机构比之我国早期反舰导弹使用的电子管模拟机构，其稳定性和可靠性大大提高，机构体积也减小很多。这也是大陆最早的具有程序指令和逻辑判断式的射程控制指令功能的弹上机构设备。



鹰击 6 导弹的弹载控制系统还包括一套 773 多普勒雷达，但其作用主要是测速而非探测目标。这是由于高空投放已经具有初始状态，各种气流对导弹航向、姿态和高度随机影响非常复杂。**空舰导弹**速度慢，飞行时间相对较长，这些因素使导弹在进入自控段后，侧向纵向都会出现很大的散布，严重影响弹上末雷达捕捉目标。而使用 773 型多普勒雷达之后，弹载控制系统就能精确获得飞行地速，大幅度提高了导弹命中精度，对于飞行高度的测量也同样采用了精确的无线电高度表取代原有的气压膜盒式高度表，这种高度表精度高，能够控制导弹超低空飞行。

与鹰击-6 型**反舰导弹**共同组成对海攻击武器系统的平台则是我国在图 16 型轰炸机基础上自行改进发展的轰-6 丁型轰炸机，之所以采用该型号作为导弹载机首先是因为其载弹量大，是当时我军装备序列中载弹量最大的作战飞机，而鹰击-6 型导弹单弹重量就重达 2.4 吨左右，在当时我军作战飞机中只有轰-6 系列的飞机能够携带两枚遂行作战任务，而且，用于鹰击-6 型导弹的火控设备体积重量也不小，同样只有轰-6 这个级别的飞机能够搭载。轰-6 丁的机载火控系统主要由 ZJ-6 型射击指挥仪，245 轰炸雷达搜索目标，航向基准陀螺导航系统组成，其作战流程如下：首先，由 245 型雷达进行目标搜索，当发现目标后，指挥仪参照航向陀螺指示自动计算射击的舷角，并给出前置提前角。航向姿态系统和机身机翼的陀螺稳定平台确定导弹发射的初始姿态，使导弹投射后结合射击指挥仪装定的目标参数自动调整飞行，导弹经投射后的二次降高，降低到距海平面 100 米左右的高度，保持向目标大致区域平飞，当进入目标大致区域以后，弹载末制导雷达开机搜索目标，在捕获目标后，导弹即转入对目标的俯冲攻击，直至最后命中目标。

鹰击 6 号的成功研制，使得我军的打击半径向外延伸了百余公里，而更重要的是，由于鹰击-6 的长射程，我国空军的轰-6 丁型轰炸机可以在敌方水面舰艇防空圈以外投射鹰击

-6 型导弹，从而保证了载机的基本安全，由此可见，这一系统的服役，使得我军的对海打击能力上了一个新的台阶，我国空军从此具备了行之有效的对海打击能力，但是，在鹰击-6 号研制成功的时候，世界上各主要军事大国的舰载防空系统已经迈入了远程区域防空的时代，舰载高空防空圈半径已经扩展到了 100 公里左右，与此同时，近程防空系统技术的飞速更新也使得反舰导弹的突防变得更加困难，鹰击 6 号较高的巡航弹道，加上相对呆板的弹道特性，在服役之初就遭遇了严重的生存危机，从鹰击-6 出口型号 C601 在历次局部战争中的表现来看，鹰击 6 号已经越来越不符合时代发展的潮流，因此，其装备数量相当有限，仅配备海航与空军沿海一些轰炸航空兵部队的轰-6 丁型中型轰炸机，等到九十年代中期，鹰击 8 号空射反舰导弹与歼轰-7 重型歼击轰炸机的组合批量服役以后，鹰击-6 号逐渐让出了其主力空射反舰导弹的位置，而作为轰-6 丁轰炸机的专属配置，逐渐退居了二线位置。

角色的转换-K/AKD-63（空地-63）大型空地导弹

鹰击-6 号导弹的故事本应该到此结束，不过当时间进入九十年代以后，连续几场局部战争给中国军方带来了相当大的刺激，在这些局部战争中，空地导弹均作为主战装备之一，攻城略地，表现上佳，而此时的中国空军，虽然已经装备了多种空射反舰导弹，但采用主动雷达末制导的反舰导弹，并不适合用于攻击地面固定目标，因此，空军又提出了研制中远程空地导弹的要求，大致要求如下：新导弹射程要达到 200 公里以上，必须能够用于攻击地面固定高价值目标，并具备相当的抗干扰性能与精度，同时，又要求在尽量短的时间内完成。



轰六 H 轰炸机携带两枚鹰击 63 空地导弹

承担新型导弹设计任务的海鹰机电研究院的设计人员们面对如此之短的任务周期，第一时间将视线转向了已经装备部队的两型空射反舰导弹-鹰击-8 和鹰击-6 身上，但鹰击-8 因为研制之初过分强调轻量化，导致其射程提升受导弹体积局限很大，同时，鹰击-8 相对较为轻小的战斗部，在攻击地面目标时也有威力不足之嫌，而鹰击-6 则有体积大，内部空间充裕，方便改装等优点，于是，设计人员便决定在这款导弹的基础上，研制一款新型远程空地导弹。

研制工作随即展开，设计人员首先换掉了鹰击-6 上的不适合长距离飞行的液体火箭发动机，并以一台 WP-11 型小型涡轮喷气发动机作为替换，通过换发，新导弹的射程轻松突破了 200 公里大关，并且对其弹载飞控系统进行了修改，使用了数字式飞控装置，修改了控制率使其可以适应更加灵活的任务剖面，并且对导弹的气动外型做了针对陆地低空气流特性的适当修改。

在新型中远程空地导弹研制中，最大的技术难点就是没有合适的制导系统，在当时我国所能投入使用的制导系统中，能够适应远程对面导弹的就只有冷却红外制导系统和单脉冲主动雷达制导系统，而当时中远程空地导弹经常使用的地图匹配制导制导系统，则因为我国暂时还不具备区域卫星定位能力和高精度电子地图绘制能力，而导致无法使用，而单脉冲主动雷达末制导系统只适合在海上用于搜索目标，在攻击陆上目标时，由于地面远比海上复杂的低空杂波环境，使得单脉冲主动末制导雷达根本无法有效搜索与锁定目标，至于红外制导，由于地面目标普遍温度较低，红外制导也变得不切实际。

严酷的现实和军队迫切的现实需求使得设计人员们不得不另辟蹊径，经过一番考察，最终，设计人员决定突破常规，在新型空地导弹上采用类似俄罗斯 KH-59 型空地导弹上所采用的电视制导，人工遥控的制导模式，但是，要知道 KH-59 的最大射程不过 115 公里，而任务书上所规定的新型空地导弹的射程则需要超过 200 公里，设计制造如此射程的电视制导大型空地导弹，在世界各国之中还没有过成功的先例。（严格来讲，我国军工科研人员本无意创此“世界记录”，但苦于严重滞后的战场支持系统建设和基础工业能力，不得不勉强“为天下先”，这也是中国军工研发史上无数个此类“世界记录”之一，这一个一个的“世界记录”，不但铭刻着中国军工人的汗水和艰辛，也记载了中国军工研发早期科研条件的艰苦与简陋）。

将电视制导系统应用在中远程空地导弹上，最大的技术难点就是如何实现目标搜索，诸元装定和末制导段的操控问题，通常情况下电视制导导弹采用的制导方式是目标影像匹配制导，但这种制导模式对前期侦查工作的要求很高，一旦前期战术侦查出现差错，就会导致整个打击任务的失败，经过一番讨论，最终确定在新型中远程空地导弹上使用“人在回路”的遥控式末制导模式，即在末制导阶段，由载机武器操作员遥控操作导弹进行最后的目标锁定与攻击。

在导弹的基本技术特性确定以后，载机平台的研制工作也随即同步展开，90 年代中期，西安飞机工业集团把一架轰 6D 进行了针对导弹搭载的改装，拆除了原有的轰炸导航雷达和交联的轰炸瞄准具，加大了机头雷达罩以容纳新的多功能对地攻击大型数字化雷达。同时在机尾增加了一个圆形数据链天线罩，用于制导导弹命中目标和接收弹上电视摄影机图像，并拆除了已经无用的 7 门 23 毫米自卫机炮；增加了新的有源、无源自卫电子干扰系统；增加了武器操作手的位置和相关控制系统及电视制导所需的显示器，并且改用新的翼下挂架用于挂载空地导弹。最终该原型机于 1998 年底首飞成功，试飞进程十分顺利，最终于 2002 年与配套的鹰击 63 空地导弹同时定型投产。



KD-63 虽然和其原型鹰击-6 在用途以及制导模式等方面存在相当大的差别,但其基本外形相比鹰击-6 却并没有太大的变化,该弹仍旧采取类似小型飞机的常规布局,弹长 7.0 米,弹径 760mm,梯形主翼翼展 2.4 米,尾翼采用 X 型布局,四片尾翼彼此垂直安装,这样的气动布局更加适合地面低空的气流环境,由于改变了结构和材料构成,使得该弹全重较 YJ-6 有相当程度的降低,为 2000 千克,同时威力却没有任何降低,该弹仍然使用了 500 公斤爆破杀伤战斗部,在导弹最前端有小型光学窗口,用以安装电视制导系统的光学探头,该弹制导系统工作寿命 100 小时,贮存寿命 10 年,电视引导头全重 50 公斤。

与 KD-63 配套使用的轰炸机平台为 H-6H 型,该型轰炸机系西飞集团在老型 H-6 导弹载机 H-6D 的基础上改进而来,在机体结构上照之前的 H6 并无太大变化,但在其扩大了机头雷达罩内安装了大型目标搜索/火控雷达,用于搜索目标并对导弹实施中继指令制导,与此同时,该型轰炸机在机翼外侧增加了一对大型武器挂架,使得其在对航程要求不大的前提下可以同时挂载 4 枚 KD-63 型导弹升空执行打击任务,从而加强了火力打击密度,提升了任务灵活性

KD-63 型导弹采用了惯性/无线电指令制导和末段电视制导的复合制导模式。一般作战流程为:载机在使用雷达发现目标大致方位以后。调整高度在 200~5000 米范围内,发射导弹,发射模式为自由落体发射,发射后,导弹脱离载机下坠约 70~120 米后,发动机点火并进行爬升或俯冲,同时校正航向开始巡航段飞行。巡航段既可以依托弹载惯性制导装置实施自动控制,也可以人工控制。巡航飞行速度 900 公里/小时。巡航高度 7 米~1000 米,典型任务巡航高度 600 米,根据发射和巡航高度,导弹有效射程最大可达 180 公里,最大动力射程 240 公里,最小射程 20 公里。当导弹飞抵目标区域范围后开始启用电视制导系统对目标进行最后的截获和锁定,该系统对于某典型目标(机堡、工事等),最大目标截获

距离 18 公里，最大锁定距离 12 公里，最小制导距离 6 公里，自动状态下对目标的截获概率为 98%，人工状态为 99%。锁定目标后，导弹随进转入俯冲对目标实施攻击，其命中概率为 90%以上（理想气象条件），命中精可达 2^6 米。

KD-63 的服役标志着我国空军在 21 世纪的最初几年，终于迈进了中远程精确打击的门槛，具备了防区外精确火力投射的能力，虽然这种能力的实现过程中透出了诸多的无奈，而且 KD-63 导弹由于其制导体制等方面的原因，其作战效能受到多方局限而非尽善尽美，但作为我国空军所装备的第一款大型中远程精确打击武器，其对我军打击能力的贡献仍然是巨大而毋庸置疑的。

不是结局的结局-鹰击-62 大型通用反舰导弹



几乎是在 KD-63 型空地导弹完成定型实验的同时，我国空军的战术侦察与战场控制体系建设也取得了重大进展，随着多型海上巡视/预警控制飞机和新式雷达的批量入役，我国已经具备了为远程反舰导弹提供中继制导的能力，条件的成熟使得我军远程反舰导弹的发展已经正式走上了康庄大道。

各方面条件的成熟同时也催生了我军战术思想的转变，九十年代末，我军开始了由本土防御型军队向攻防兼备型军队的全面转型，新的战术思想急切呼唤着一款 300-400 公里以上射程的远程反舰导弹的到来。

在军队的迫切要求面前，我国科研人员首先想到的就是在现有装备上进行改进以在短时间内满足军队的迫切需求，在当时来讲这个想法也相当具备其现实意义和实现条件，我军大量装备的空射型鹰击-6 号反舰导弹和岸舰/舰舰型海鹰-2 号反舰导弹基本结构相近，

且其体积空间较大，具备相当大的改进潜力，因此，设计单位决定在这两款型号的基础上，设计一款新型的通用型远程反舰导弹，以满足部队的现实需要

但是，在新型通用反舰导弹的设计过程中，由湖北三江集团研制的远程攻陆巡航导弹完成了设计定型，这为新型反舰导弹的设计带来了新的设计思路，于是，设计单位又决定在新型反舰导弹的设计中引入新型远程巡航导弹的相关技术和设计思想，最终导致新型通用反舰导弹的基本结构产生了相当的变化，并最终使得该弹设计定型通过的时候，已经完全脱离了鹰击-6号的范畴，并最终自成一系，开创了我国中远程反舰导弹的新纪元

全新改进的远程反舰导弹据推测于2001-2003年间完成试验，并随即定型批装，最初装备这型导弹的平台即是海军的新型导弹驱逐舰，而该弹的岸舰型号则于随后不久即批量装备我军岸防部队，该弹的空射型号则跟其老前辈YJ-6一样，装备轰-6轰炸机的后续改进型号。

鹰击-62型反舰导弹在设计之初虽然基于我国第一代空射反舰导弹研制，但由于其在研发过程中大量引入了新型远程攻陆巡航导弹的相关技术，使得其改动量之大已经使得其完全可以被当做一个新的系列而自成一系，作为我军远程对海打击的主力，鹰击-62型反舰导弹具有以下特点：

1：威力巨大，精度优良

鹰击-62秉承其前辈鹰击6号的传统，其设计思想中相当突出的一点就是追求大威力，该弹总重量为1350公斤，其中战斗部重量400公斤左右，由此可见开发这种导弹的主要目的是攻击海上具备相当防护的重型目标，其战斗部类型为半穿甲爆破型，引信为迟延接触电子式，可以保证战斗部装药在穿透目标壳体后在其内部爆炸，据测算，一枚鹰击-62即可使一艘5000-7000吨级的重型驱逐舰重伤并丧失战斗力。



170、171 舰上的鹰击 62 反舰导弹发射装置

由于鹰击-62 具有比鹰击-8 系列更大的体积和更大的弹体直径，使得其可以装备更大孔径的主动雷达末制导天线，并且有足够的空间装备更多的电子设备，鹰击-62 安装了具有频率捷变技术的主动单脉冲雷达末制导导引头，该导引头同时也具备目标搜索功能，使得鹰击-62 可以在没有精确目标信息的情况下盲射到目标大致区域，然后依托搜索距离达 45KM，水平扫描角正负达 40° 的主动雷达导引头搜索目标并进行自主攻击，而小型化的鹰击-8 系列则囿于弹体直径的限制，其主动导引头的作用距离仅 20KM，且扫描角狭窄，故而无法完成此类攻击

2：射程远，弹道多变

鹰击-62 安装了一台低油耗的小型涡轮喷气发动机，并对发动机进气道进行了针对掠海高度气流特点的修形设计。该弹采用了适于低空长距离飞行的常规气动布局，在弹体中部安装了一对总翼展 2.9 米的一字型大展弦比弹翼，这种气动布局使得鹰击-62 可以在 3-5 米的浪尖高度维持数百公里的长距离稳定飞行，改进的数字化弹载飞控系统使得其可以在整个攻击弹道中进行多次机动飞行，进而极大的增加了突防成功的概率。

3：潜力巨大，用途多样

鹰击-62 导弹因为弹体空间较大，且设计之初保留的余量较多，具有相当广阔的改进空间，如该弹可以加装 GPS/GLONASS/北斗等卫星导航系统的接收装置，从而提高其中继制导的精度，该弹还可以换装涡轮风扇发动机，降低油耗，提高航程。而且，该弹在更换导引设备，拆除重量较大的雷达末制导设备，安装地形匹配制导系统之后，其射程还可能进一步的提升，从而一跃成为一款远程攻陆巡航导弹

鹰击-62 型反舰导弹的服役，使得我海军水面舰艇的对舰打击距离延伸到了 300-400 公里的范畴，而该弹的空射型号更使得我军的对海打击能力扩展到了我国周边上千公里的范畴，在这个范围里，我军轰-6 改型轰炸机可以在我歼击航空兵的层层掩护之下发射导弹，在敌方舰空导弹射程之外攻击敌军舰艇，在这种情况下，我军导弹载机的安全性，比之前没有远程导弹的时期有了成几何级数的提高，而装备了鹰击-62 岸舰型号的我岸防部队，则可以使用该弹控制我海岸线周边几百公里的距离，有效的外延了我海岸防卫的防卫圈，从而保护了我沿海最后一道大门的安全，而且，随着我军战场情报体系建设的不断完善，该弹还可以很方便的改成海基远程攻陆巡航导弹，用于我军水面舰艇编队对陆上目标的远距离“外科手术”式打击

鹰击-62 导弹师承鹰击-6 导弹而研制，是我国远程反舰导弹研制历程中的一个重要环节，它的研制成功，标志着我国远程反舰导弹从此彻底摆脱了前苏联的影响，走上了具有自己特色的发展道路，也标志着我国从此拥有了自成一系的远程反舰导弹技术体系，拥有了一套能够支持远程反舰导弹的战场体系，并在我军由本土防御型军队向攻防兼备型军队的发展道路上，留下了浓墨重彩的一笔。

从最早的鹰击-6，到最后的鹰击-62，鹰击-6系列的发展横贯了我国直至目前为止的整个通用化反舰导弹发展史的始终，在这个漫长的过程中，鹰击-6系列在我国海空军战术打击体系中担任着“长矛”的角色，其各个型号在各自的时期内，都是我国海空军射程最远的精确制导武器，而作为我国最早服役的一个空面导弹型号，鹰击-6系列也承载了我国空面导弹的多个关键技术节点的验证任务，诸如单脉冲体制末制导雷达，小型逻辑部件构成的数字化指令机构，弹载实时数据传输系统，和能够整合进海空军数据传输系统的中继制导系统等一系列新技术，都是在鹰击-6系列的平台上研制，整合，并最终走向成熟，可以毫不夸张的说，鹰击-6系列的发展历程，完整的记录了我国反舰导弹技术从仿制到自行研制，从幼稚到成熟的整个过程，在这个过程中，凝聚了我国军工研发人员的艰辛与汗水，也记载了共和国海军曾经的艰难与困苦！



阅兵预演上的鹰击 62 导弹

鹰击-6系列的发展历程，在某种程度上讲也是我军对海侦查与情报获取体系发展的历程，在鹰击-6服役之初，我军还没有建立起一套完整的对海侦查去情报获取体系，因此，鹰击-6号只能依托载机自身的雷达搜索系统为其提供目标标定，这也使得原本增程空间巨大的鹰击-6号只有百公里左右的有效射程，同样的问题也出在鹰击-6的后辈空地-63上，因为缺乏有效的系统支持，空地-63只能使用严重受气象条件制约的电视制导系统作为末制导系统，这样的问题，一直到鹰击-62的时代才获得了圆满的解决，而人民解放军远程对海打击的利剑，也从此铸成

鹰击-6系列发展到鹰击-62，已经从最初的无中继制导，中空简单弹道，惯性延伸射程的中程空射巡航导弹发展到了装有融入海空军综合化指挥控制系统，低空可变弹道的远程空射巡航导弹，而在这个过程中，人民解放军的对面打击能力，也随着体系建设的触角

越伸越远，逐步从最初的只具备近海岸线防御性打击的能力，发展到了在系统支持下，可以向海岸线数百公里以远的目标发起精确打击的能力，逐步完成了从本土防御型军队到攻防兼备型军队的角色转换，而在不久的将来，随着人民解放军海军和海军航空兵实力的不断加强，人民解放军必将最终完成全球到达型军队的最终转换，成为维护世界和平的重要力量！

从种种迹象上来看，鹰击-6系列的发展，到了鹰击-62，就已经画上了一个圆满的句号，随着我国军工材料技术的不断提高，我国已经有能力制造速度更快，体积更小，射程更远的反舰导弹，鹰击-6系列作为我国早期反舰导弹发展中的一个重要环节，到此已经告一段落，但，老兵不死，只是渐渐远去，鹰击-6系列这几位战功卓著的老兵，必将成为中国海军发展史上的重要里程碑，而被记入中国军工发展的史册！（兵器知识）