□ 1 | <mark>三柳都市报</mark> 2017.12.14 星期四 编辑 陈香云 图编 杨诚 美编 高原

44

"天下武功,唯快不破"。由于速度快,突防能力强,高超音速武器被视为改变未来战争模式的武器之一。今年以来,世界主要军事强国纷纷制定高超音速武器发展计划,力图领跑这场"速度"的争夺战。

【发展】初具美俄中三足鼎立之势

由于目前各国尚无正式列装的高超音速 武器,所以当前媒体所说的高超音速武器指的 是高超音速飞行器,即飞行速度大于5马赫的 飞行器。

俄罗斯副总理罗戈津在2013年将高超音速飞行技术称为"军事领域的第六代技术",他认为高超音速武器将从根本上改变战争样式,"谁掌握了高超音速武器,谁就将彻底颠覆战争的逻辑"。

分析人士认为,全球高超音速武器发展初 具美俄中三足鼎立之势,美俄更是彼此赶超争 雄。

俄罗斯目前正在研发Yu-71高超音速滑翔飞行器,并计划为其分别装备常规弹头和核弹头,在2025年左右具备实战能力。另外,俄罗斯今年成功试射高超音速反舰导弹"锆石",测试中的飞行速度达到8马赫。

美军在第三次"抵消战略"中,将高超音速技术视作21世纪航空航天技术发展的制高点。今年,美国空军宣布正在与洛克希德-马丁公司联合研发SR-72"黑鸟之子"高超音速侦察机,预计于2020年首飞;美国海军11月首次公布高超音速滑翔导弹试射。

【特点】速度快、飞行远、突防强

英国《每日邮报》援引海军专家彼特·桑德曼的话说:"对于水面舰艇来说,防御高超音速导弹是一个巨大挑战……即使你侦测到了(导弹来袭),也没多少时间留给你反应。"

从当前发展看,高超音速飞行器有以下五大特点:一是打击速度快,可在大约1小时内攻击全球任何角落的目标;二是飞行距离远,高超音速滑翔弹头可将洲际弹道导弹射程提高1000公里到5000公里;三是突防能力强;四是毁伤效果好;五是威慑作用佳。

媒体评论,俄罗斯的"锆石"对以美国"宙斯盾"为代表的反导防御系统已经构成威胁。

资深军事问题专家马尧介绍,由于反应时间短,在对高超音速导弹的反导作战中,针对中远程和中近程导弹的防御系统的拦截失败可能性极高,真正能够对高超音速导弹发挥相对稳定拦截效果的是处于拦截末端的近程防御系统。

然而,桑德曼指出:"即使导弹最终被近程防御系统拦截,(导弹的)残骸也将携带巨大的动能重创舰艇。"

高超音速武器: 天下武功 唯快不破

未来战争利器

可在约1小时内攻击全球任何角落的目标







本版图片均据搜狐、深圳新闻网



难题

四大技术难关待解

然而,高超音速技术当前并不成熟,特别是6马赫至14马赫之间的可控高超音速飞行,是公认的理论难题。展望未来,全球各军事强国要想将高超音速武器从"纯概念性"的未来飞行器,变身成为"撒手锏"武器,还需要付出大量努力。

资深军事评论员胡文翰认为,展望未来,高超音速武器要想成为真正的"撒手锏" 武器,还须攻克四大技术难关:

首先是超燃冲压发动机技术难关。目前 美俄仅能在高超音速环境下维持该型发动 机稳定工作十几秒至几十秒。

其次是外形布局难关。当前,美俄高超音速飞行器均不同程度采用了新型的"乘波体"气动布局设计,但这一全新的飞行设计理论尚须大量的飞行试验验证。

再次是防热技术难关以及飞行器导航 与控制难关。美俄高超音速飞行器多次因 机体密封失效、发动机部件过热燃烧等导 致试飞事故。

美俄军事专家评估认为,高超音速武器要想形成战斗力,可能还需要至少10年时间,然而高超音速武器项目研发费用惊人,每个项目动辄数十亿美元,这一"改变战争游戏规则的法宝"对于各国来说都是综合国力的挑战。

链接

我国的高级超音速武器

中国这几年的发展,全世界都是有目共睹的,但是最让人感到震惊的还是,中国研发成功了堪称革命性成果的高级的超音速武器,它可以和之前的螺旋桨和喷气推进器齐名了。要知道这两个研究里面的任何一个都是曾经轰动过世界的。

但是美国不知道是何原因,这个技术的研究一直断断续续的,并没有什么成果出现,但是中国虽然比美国研究的稍微晚一点,却发展起来非常神速,在今年就出了成果。

我国的高级超音速武器,据说最快地速度是10马赫,合算下来也就是每小时能够到达1.2万公里的速度,这种速度实在堪称惊人,不仅如此,我国的这个武器还具有变道的功能,如此多的性能结合在一起,导致目前国际上没有任何一个反导弹系统可以拦截。

当然我国目前也只是研究成功了这一 技术和军事武器,真正投入使用还是需要 一定的时间。 ■据新华社、搜狐新闻