

问题：中国是否应该大量制造航母？

很多人被美国、大英帝国、西班牙帝国、葡萄牙、荷兰的成功晃花了眼，误以为成就世界帝国必须要是强海权国家了。

实际上海权国家将是历史上的昙花一现，只是短时间内的一个特殊现象而已。最终历史还是要回到它的常态——陆权国家统治大陆，海洋重回沿岸和平割据状态。

地球的地理构造的要害是——毕竟亚欧非三洲是一整块大陆，而且在可以预见的未来会是人类绝对的人口和文化中心。

只要这一点不变，陆权国家作为人类文明的中心的基本格局就不会有真正的改变。海权国家无论怎么活跃，也只能享有短暂的技术代差带来的黄金时代，而且必须要基于这种基本体认去提前铺垫好自己的退场。

否则，如果发生“硬着陆”方式的退场，对海权国家的后果可能是难以承受的。

一个新的发展是，陆权大国可以在自己的沿岸撑起最宽 1500-3000 公里的保护伞，将海权国家的海军毫无悬念的拒止在外。做不到这一点的小国家也会自然各自倒向自己临近的陆权大国，通过军事合作条约、出租基地获得由大国分享的拒止能力。

而亚欧非大陆的海岸向外张开 3000 公里拒止线，足可以将世界绝大部分的资源、人口、航道置于自己不容侵犯的羽翼之下。进入这一区域的舰只如果被证实是敌意的，无论如何也抵抗不住四面聚集而来的路基导弹和空军的饱和攻击。

想在这个区域内攻击陆权国家的货船而不付出代价近乎于是不可能的。

即使是航母战斗群也不行。

航空母舰这类水上兵器并没有太长的历史寿命了。预计不过百年之后，水面舰艇的军事用途就会走向终结。

眼下急用，造到足用即可。

造得太多，没有意义，而且挤占将来空天部队以及太空部队的预算。

即使美国，再过不到三四十年，也将裁撤大部分舰队，因为路基导弹部队和路基空军的拒止能力太强，而且霸权崩解、世界多极化之后，各陆权强国及其附庸国的海岸一千五百公里范围都将成为绝对优势区域。在战时派遣载人平台进入这些对方占据绝对制海、制空、制电磁权的区域，恐怕是违背军事伦理的。

水面舰艇的安全生存区域是离所有非盟国海岸均 1500 公里的剩余海域。把地球的全部水域面积都去掉 1500 公里，各个大洋会缩到多小，你们可以看一下——太平洋都会缩到只剩下里海的大小。何况再过二十年，这个数字将不再只是 1500 公里，而是 3000 甚至 5000 公里。

五洋虽大，却无可立锥处。

任何水面舰队都无法顶住由大量天基星座分米级定位导航的，来自路基的近乎无限量的武装无人机和反舰导弹的饱和攻击。人家是陆基的，后面可以修一条专业铁路从流水线直接送到发射阵地，制造速度甚至可以压倒发射速度——造 1000 枚中程导弹比造一个航母战斗群快太多了。

水面舰队拿什么顶？锅吗？

布设在大洋上的舰队，只能无人化后当作准备弃守的无人自动化浮岛。派人驻守，在战争情况下是不人道的。

问题是，同样要派遣无人机，为什么要用水面航行这样低效的手段？

所以，我相信中国航母舰队的峰值不会超过五艘（训练舰不算）。

而且应该在二十年内就结束再造新舰了。

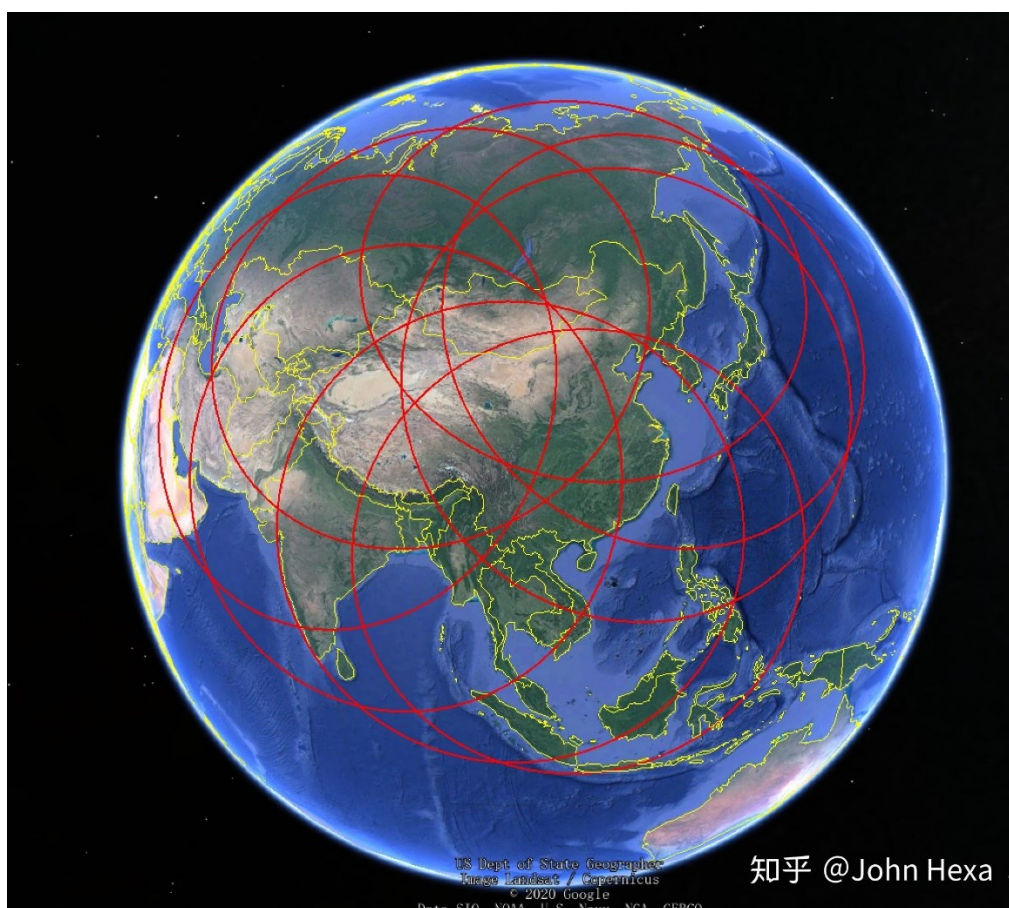
而且，从 2030（甚至早至 2025 年）开始，就会开始向载人/无人舰混编舰队转变。航空母舰的意义会迅速消退，直至消失。

下面的标尺都是三千公里。看看清楚陆基反舰导弹射程分别达到 3000 公里和 1500 公里的时
候太平洋上的绝对安全区有多大。

这没有计算空射型。



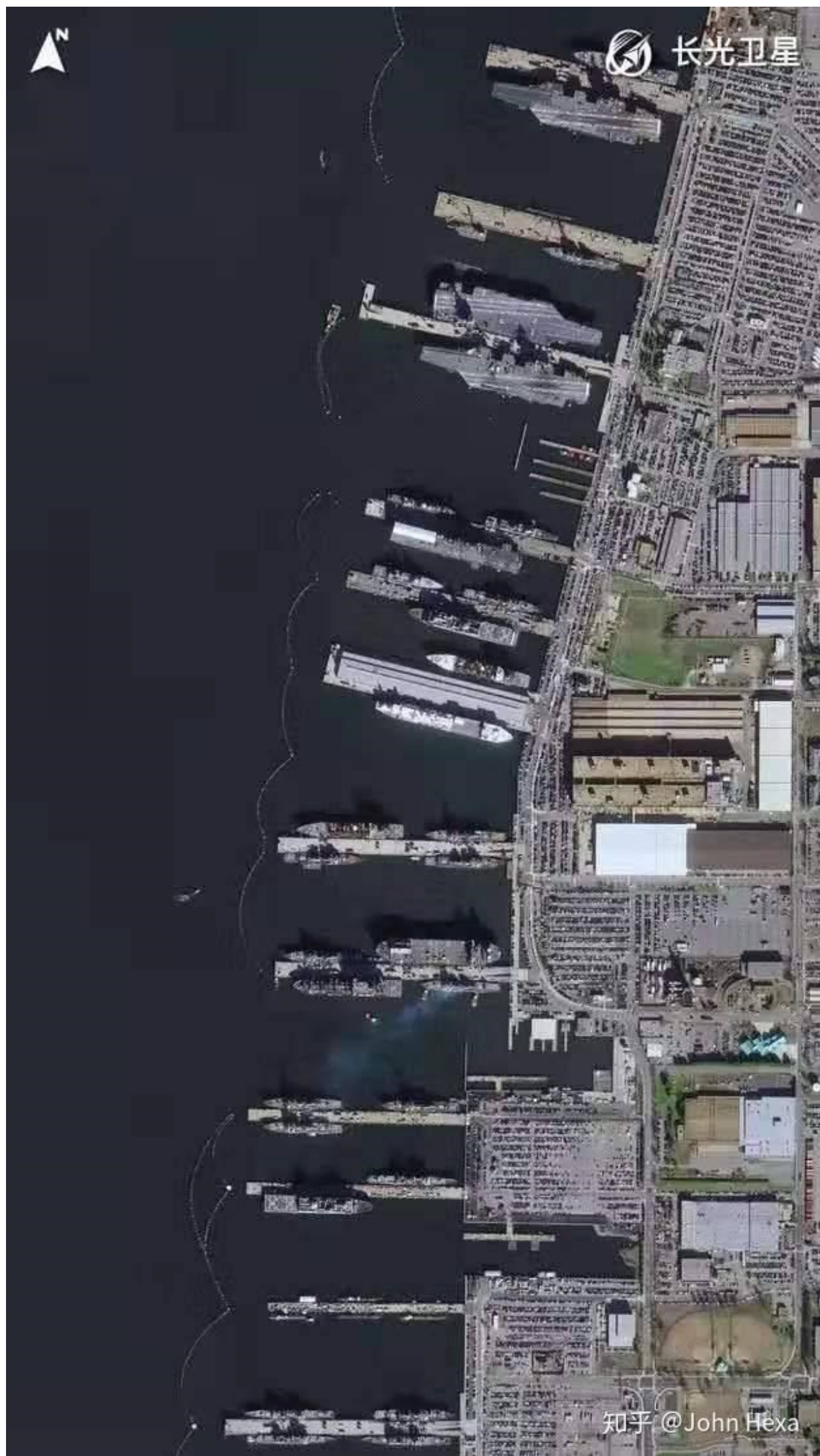
下面是射程 2900 公里得 DF-26 反舰导弹的射程覆盖范围（考虑了地球曲度）：



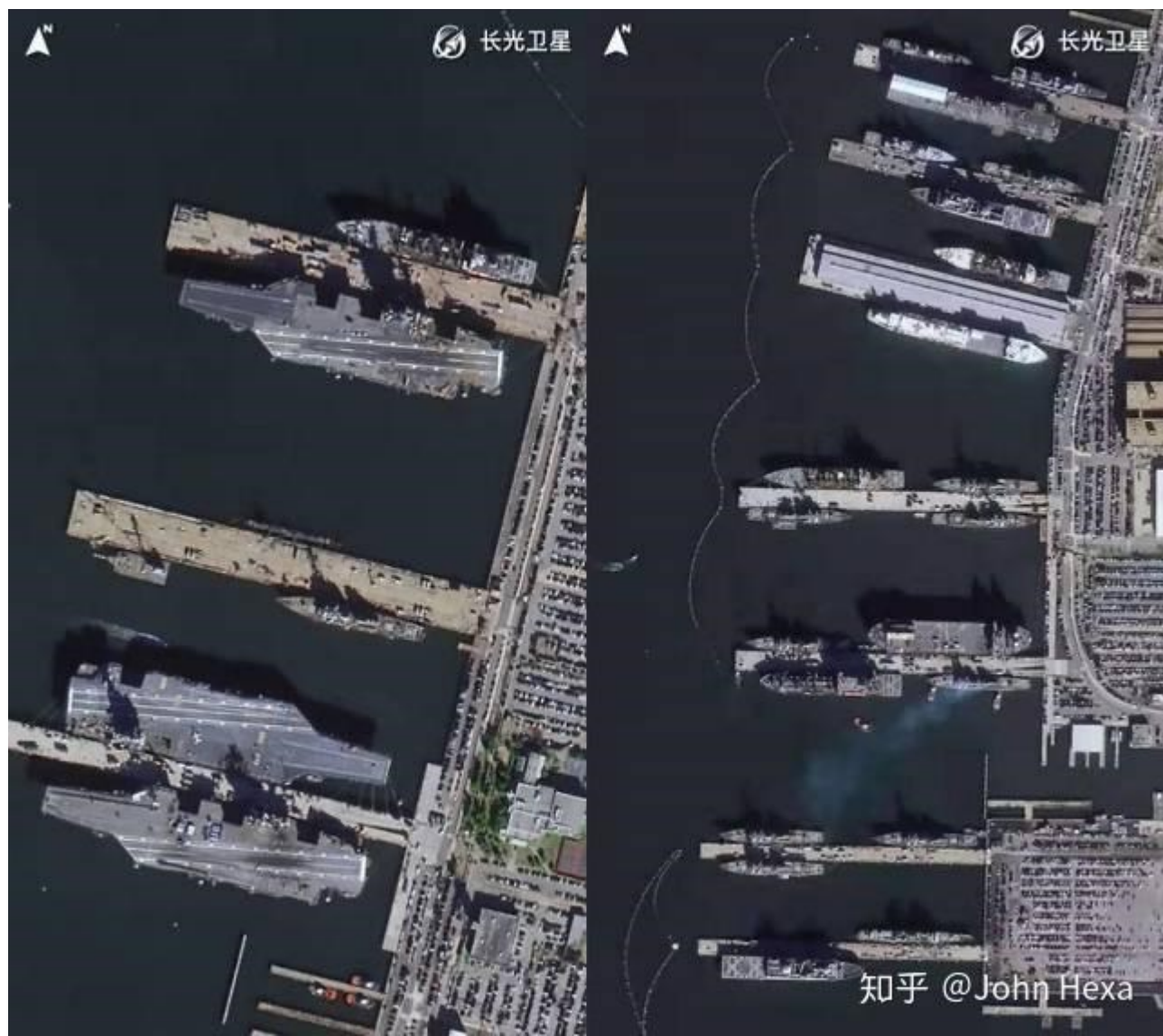
卫星对航母的光学侦查能力：



长光卫星



知乎 @John Hexa



美军航母进港过程视频直播

知乎 @John Hexa

假如卫星被摧毁，战争会怎样？

<https://www.zhihu.com/answer/1285944745>

编辑于 2022-11-13

<https://www.zhihu.com/answer/1285212118>

评论区：

Q: 那请问，有点没必要的打仗的政治摩擦时候怎么办，发个导弹过去？还是航母开过去走一圈？

A: 导弹。便宜一百倍

Q: 导弹那就是开战了

A: 打他边上五百米

Q: 航母这东西就是收保护费的，16 年中南海对峙我们都有信心让美国佬的舰队“海面上的全部留下来，海面下的留一半”沿海 3000 公里优势距离是建立在大国之间的对抗中的，不仅是火箭军的导弹支持，山区的雷达，就舰载雷达那点功率和体积能和那个比？空军，陆基机场的满载起飞，起飞效率，扛摧毁能力都是航母远远比不上的，大国对抗中毫无疑问是陆基优势，但是世界上除了那几个强国以外，剩下的比如南美中东非洲那些笨比国家，大国的航母舰队是随便去的，

A: 他们站好队，这些马上就有了。就看他们肯不肯站队。

Q: 还搁这儿导弹万能论，航母海上活棺材呢？你想让苏联面对古巴导弹危机时的窘境在中国身上重演一遍？

A: 那时的导弹跟现在的导弹是一种东西吗？

Q: 不管是不是。当你的海上贸易通道被切断的时候，不可能直接打一堆导弹过去，人家准备用橡皮艇登船检查的时候，你不可能从本土打一发导弹过去；即使能打准，等导弹飞过去，人家早把船控制了

A: 需要航母来对付橡皮艇？

Q: 作者好赖也看看海权论好吗？海权帝国的根基在于全球物流是基于航运的，就是亚欧大陆的物流，七成也是基于航运的，控制海洋就控制了贸易和交流。除非陆运的成本能低于航运，否则陆权就是个笑话，而现在陆运成本有可能低于航运吗？事实上是越差越多的，无论你怎么努力，陆地运输成本都是越来越比航运高的，除非将来空运能取代航运，那么空权就能取代海权。但是即使是空权到来了，大型海上基地，或者说将来的航母，依旧是核心。

A: 海权不见得靠军舰。当你的炮弹可以直接从国内发射的时候，把炮装船上干什么

Q: 在太空时代来临之前航母都是地球霸权的统治利器，如要想要全球霸权，航母舰队一定要有，而且要多，如果不想要全球霸权，航母有一两艘足矣。为什么说对全球霸权才有用

1) 地球 70%的面积都是海洋，而且海洋是相连的，控制了地球 70%的面积，这不是优势什么是优。2) 全球贸易的命脉是远洋运输，控制了海洋就控制了经济命脉。3) 因为海洋面积广大，航母战斗群想打哪个国家都方便，设想一下，要是从陆路打过去，要和多少个国家签军事通行权？后勤补给压力有多大？何况亚欧非和美洲还没有陆路通道，没有航母怎么打。4) 航母是大国的游戏，小国根本没有机会参与，航母的优势对小国是压倒性的，对于大国而言，大不了导弹砸死你，远海没办法，近海鱼死网破。

A: 我们要的是地区安全稳定，要的不是全球霸权。

很可能将来很长一段时间不会再有“全球霸权”这个事务存在了。

全球霸权的前提是某个国家因为历史机遇对全世界所有其他国家的总和有压倒性的优势——你仔细想想就知道这不是什么历史常态，也不该成为历史常态。

Q: 说实话我觉得你的回答有问题，用陆基力量守卫近海就好比用堡垒和固定炮群守卫国境线一样，虽然在一部分地区用处很大，但是远不如杀伤力弱一点但有机动性的集团军。况且至少是目前，海权对一个国家还是很重要的，或许未来随着陆基导弹的发展海军的重要性会衰弱，但那是未来的事，谁敢把国家的兴衰赌到这种事情上呢

A: 能打到 3000 公里的炮和打一公里的炮就不是同一种东西。

Q: 我觉得作者的理论与下面的故事有相似之处。[思考]

第二次中东战争中，埃及靠强大的防空火力压制了以色列的空军，在战争中取得了巨大优势。所以，当时就出现过一种论调，靠地面防空武器也可以夺得制空权，埃及等国家深信不疑，进一步大量进口苏制防空炮，毕竟有成例在先。结果是，第三次中东战争中，被以色列狠狠的打脸了，打的一蹶不振了。[发呆]

A: 此一时，彼一时。

Q: 印度把住印度洋你油轮过不来怎么办？靠陆军？作者纯属外行

A: 让它试试。它还能有船飘着才有鬼。

Q: 你所说的问题无非是很遥远的未来。你说说的武器至少现在还都是所以普通人的理论认知罢了，真正实践到底要多少年，飞机从莱特兄弟的双翼机到单翼机到喷气再到现代战机。已经发展成不是一个东西但是话费了百年来进化，其中在数以万记的冲突空战得到不断验证。

你所说的那些技术应用要多久？

没有海军？我国在南海 2000 年左右美军舰队开进南海你话都没提多少，海外利益更是不会多谈。有了海军，没看见外交部的发言越来越硬气，美军一旦入境，不会在只会空谈，海军会去跟他对峙强硬。我国海军继续发展是必然的，航母的发展更是在五十年内不能缺少的。放弃现实谈未来是一种很愚蠢的东西

A: 我们的海军不是为了大洋决战设计的

Q: 结论有点偏颇。

首先，陆基武器确实慢慢占据优势。但以航母为代表的海上力量的技术也并没有停滞。其次，海军是投射力量，是进攻平台。这不是多少陆基导弹，多少陆基航空兵可以取代的。

海军尤其是航母，是维护海外利益的重要武器。当前中国在没有深入了解和介入其它国家的情况下，资本大量进入第三世界国家，急需海上力量保护这些巨额财产。否则，东非，南亚的中国资产，就是别人眼中没有保护的肥肉。到时，使用陆基 j20 还是东风快递威慑？

A: 使用经济制裁威慑即可

Q: 您恐怕太想当然了。委内瑞拉的数百亿美元要回来没？

A: 委内瑞拉有 1000 枚核弹，就要得回来

Q: 真看不出您逻辑，那朝鲜的钱是不是就要回来了？

A: 看不懂再努把力，你可以的！奥力给！

Q: 比如说吧，你要打非洲某国，你还能把铁路修到人家家门口？大军再跨过其他国家过境？？？

A: 打个电话，过个几十分钟就把目标夷为平地或者击沉了。

Q: 没有读过亚当斯密的国富论吗？劳动剩余价值的交换决定了经济繁荣，而劳动剩余价值交换是需要运输的，海运和河运是成本最低的，没有海运自由，想经济发达？有点一厢情愿吧

A: 海运自由不一定需要航母保证。

Q: 不太懂，但是美国驻扎在各国的军队的 70% 的军费都是被驻扎国出的吧？

A: 大部分美国出。

Q: 现在知乎上是不是只要角度新奇，方向是怼提问者的答案，就都能火？看不了这样的回答逻辑在哪里？立论基础就一句话：欧亚大陆未来必将成为人口和经济中心？笑尿。还有机动性的问题，建机场和军事基地的速度快还是部署航母的速度快？还有打击固定基地和打击航母的难度是一样的么？

A: 自从有人类这种生物开始到现在，【欧亚非】大陆在历史的哪个阶段不是世界人口的重心所在？

Q: 我的意思是要有逻辑，自从有人类以来这种话，不叫逻辑。而且现在人类的经济中心就不在亚欧大陆。而随着人类技术进步，人类越来越有能力跨越空间限制，经济中心逐步脱离核心大陆地区这是客观现实这也被你忽视了？秦朝的首都是西安，现在上海是中国最发达的城市，马六甲是最繁忙的贸易通道。都往太空发展了，您这还把自古以来欧亚大陆当做真理啊

A: 上海和马六甲难道不在欧亚非大陆上？

Q: 马六甲，上海，你把它等同于“欧亚大陆”……你这么靠自己觉得没问题吗？经济中心在美洲怎么解释

A: 高考语文是不是考得不太好？

Q: 我觉得要塞论是错的，怎么可能遍布要塞。当然你会说手长就不用遍布要塞了，但反侦查技术也在发展，舰队可以隐秘机动，总归是有很大战略价值的。

然后提到空天，但并不是说海军强大的国家空天就一定弱，这个想法就有问题。同时发展立体化作战才会有真正的优势。作为一介平民的个人看法罢了。

A: 舰队早就不能隐秘机动了

看附图

Q: 你家的船队被拦，要求检查，怎么办。

A: 查扣你方在我港口的船只 乘以三倍

B: 我先把我的船撤走

A: 击沉海盗船只

Q: 1、指望太空部队在本世纪末成为主流完全不现实，支撑人类大规模进入太空的绝大部分技术要么离落地遥遥无期，要么八字没一撇。

2、海洋的战略价值不会因为太空的开发而被削弱。海运仍然是最廉价、最有效率的运输方式。而指望陆路运输、航空、航天运输成本降到海运以下，你我有生之年怕是没这希望。现阶段，海底的资源远远没有被触及，放着眼前的不抢，反而到太空追求虚无缥缈的东西？

3、你画的绝对安全区就离谱

地球是球！地球是球！地球是球！你在平面图上用格尺量 3km？搞笑呢！

4、强大的舰队与导弹为主的作战方式完全不矛盾。假如空舰导弹射程达到 1500km，那一支航母编队的打击圈会有多夸张？以航母为圆心上千万平方公里的海域都不安全吧。

事实上在早在导弹射程超视距后，探测距离就比射程更重要了。射程越远，相对于探测距离就越不重要，典型的短板效应。而当今卫星探测最发达的米国都不敢把宝压在卫星上，您就那么有自信吗？请问你打算派卫星反潜吗？强国还是要强海军啊!!!

A: 考虑球形畸变安全区只会更小

Q: 你错了，有贸易，海运，就要有安全和护航，忘记银河号了吗？忘记南海那么多被占岛屿了吗？

A: 看清楚 3000 公里射程能覆盖到哪些航道

Q: 陆基再怎么远，我想问一下作者。以中国为例，干涉太平洋好办。那么大西洋呢？地中海呢？路基部队不能往别国境内走吧

A: 我们为啥要替英法德操心……

Q: 不认可，赫鲁晓夫几十年前就提出过，用发射武器替代海军陆军这种战略构想，但到现在依然无法实现。尖端高科技武器可能很有效，可是生产成本也很重要，都知道东风导弹厉害，你能淘汰所有军种只生产东风导弹吗？连张召忠将军都还在研究航母呢，你就把航母推翻了？

A: 几十年前是几十年前

Q: 你说导弹比航母编队效率高，那为什么不把大苏联的基洛夫拉出来翻新呢？按你的构想，一波略海飞行的巡航导弹，就能摧毁掉敌方海军。那敌方的海军航空兵干什么呢？看戏？观点不成立的，我看你说的这些观点，就像再构思科幻电影一样。

A: 200 枚呢 300 枚呢？

Q: 300 枚重创一个航母编队，可是对方还有 10 个航母编队。我们到底有多少巡航导弹？而且敌人也是会进攻的噻，如果未来 F35 取代了 F/A—18，那是相当可怕的。还是要有航母的，导弹还是代替不了飞机的

A: 5000 枚左右吧，可能还不止

<https://mil.sina.cn/sd/2019-05-09/detail-ihvhiwv0769461.d.html>

(俄媒：中国拥有 1150 枚短程弹道导弹和 3000 枚巡航导弹)

随便搜搜

<https://www.google.com/amp/s/www.bbc.com/zhongwen/simp/amp/chinese-news-49251911>

Q: 我们总不能对印尼这种国家上来就发射弹道导弹吧

A: 多得是经济制裁手段

Q: 由海向陆，航母作为载机平台效率确实比不上陆机机场。但是大洋争霸，你没航母怎么搞威慑，总不可能天天试射导弹

A: 处于准战争状态，航母开进海岸 1500 公里以内就是自己拿脖子往刀口上凑。

Q: 海权国家崛起是因为海运运输能力远远强过陆地运输，古代陆上运输依靠人畜，严重限制了帝国扩张和商业发展，如果要想让陆权崛起，就必须要让陆地运输或者空中运输成本低于海运，当商

业行为不依赖于海洋的时候，海军就减少了存在的价值，目前技术发展还没有达到这个程度，火车货运能力远远不如货轮，建设运输线路收到较大的地理因素限制

A: 高铁要修到新加坡

中欧班列到西班牙

Q: 作者对大国争霸中航母战斗群的发展判断应该是有可取之处的。然而忽略了一点：舰队对中小国家的威慑作用。中小国家不可能在 30-50 年内拥有高效的毁灭航母战斗群的作战能力，全世界 98% 的国家都是这种国家，因此适量的远洋舰队有利于大国保持威慑

A: 中小国家不需要威慑，自己就站队了

B: 过于理想化了。中小国家在大国之间摇摆会成为以后相当长时间内的常态。

A: 那是在势力范围交界上的小国才有机会摇摆。

家门口的小国能摆，叫什么大国。

C: 那这个小国站到你得对手国呢？古巴导弹危机里面，虽然没有开战，但是用舰队把古巴包围也是战术为战略服务的手段吧，如果当时美国没有强大的舰队，总不能一有摩擦你就直接开战吧，我觉的有时强大的海军舰队带来的战术手段也是可以改变国家的战略的，英国和阿根廷的马岛海战就是鲜明事例，如果英国没有强大的海军，面对远在万里的小国估计陆军也无可奈何呀，毕竟英国的目的是教训一下小国，也不愿意付出巨大代价呀

A: 占到对手国，再交保护费给对手国？

嫌自己日子过得太轻松么？

以乌克兰这样的前强国去撑俄罗斯这样的已经衰败的大国尚且折腾成这样。

谁这么想不开？

D: 如果他站错队了呢？不需要威慑吗

A: 你应该用他的人口收入来告诉他站错队没有，而不是用航母舰队。

航母舰队没用。

Q: 科幻引领人类前进。只是有时是以意想不到的方式

A: 这可不是科幻

Q: 先不谈经济上的意义（所有的经济中心，都在沿海地区），

先来谈谈军事上的意义。海基军队的战略机动性，远大于陆基军队，因为军舰运输大量军队远距离机动，远比陆基运输方式容易，所以海基军队，可以吊打陆基军队，因为海基军队可以轻松在局部战区，集中绝对兵力优势，碾压陆基军队。

放在航母上来说，航母可以在凭借其高机动能力，在局部空域集中绝对优势的兵力，摧毁该区域的机场和防空；也就是说，航母优势一方，可以摧毁敌方沿海机场和防空，取得制空权；而现代战争打的就是制空，所以航母优势方必胜。

A: 拿舰队的火力和陆基比，这根本不成比例。

沿岸任何一个火力中心的火力都压倒任何一支舰队有余。

【那毕竟是个城市】。

射程就更不用说了。路基绝对完胜。

论机动性，船什么时候强过了用高速路机动的导弹营？船还有一个星期才到，导弹营都已经在基地里摆满了。

更新于 2023/11/17