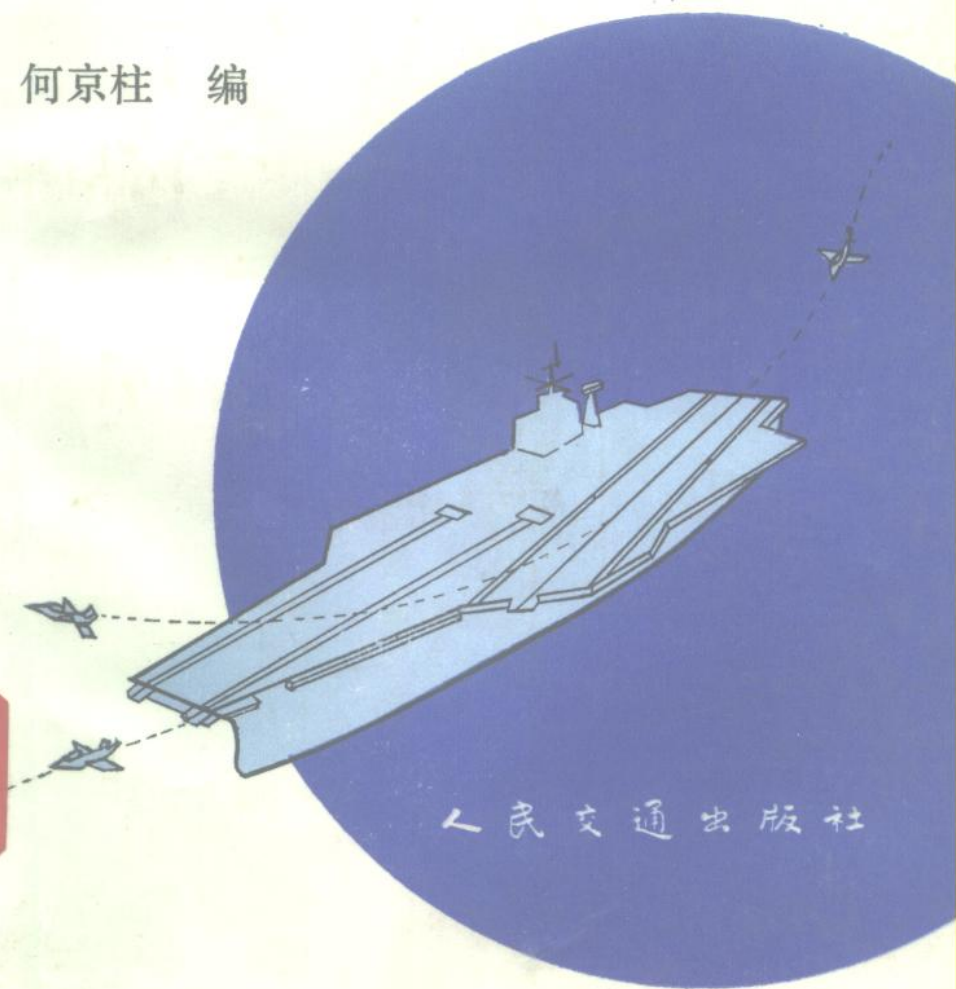


美国尼米兹级 航空母舰

何京柱 编



美国尼米兹级航空母舰

Meiguo Nimizi Ji Hangkong

Mujian

何 京 柱 编

人民交通出版社

(京)新登字091号

美国尼米兹级航空母舰

何京柱 编

插图设计: 陈竟 正文设计: 乔文平 责任校对: 张捷

人民交通出版社出版发行

(100013 北京和平里东街10号)

各地新华书店经销

北京顺义飞龙印刷厂印刷

开本: 850×1168 1/32 印张: 2.375 字数: 53.4千

1993年5月 第1版

1993年5月 第1版 第1次印刷

印数: 0001—3 000 册 定价: 3.00元

ISBN 7-114-01576-3

U·01055

(京)新登字091号

内 容 提 要

尼米兹级航空母舰是美海军的中坚作战力量, 仅其核动力可连续工作13年和续航力为80~100万nmile, 这一点就足以使全世界为之瞩目。

本书详细介绍了尼米兹级航空母舰的研制背景、舰上兵力编制、武器装备以及其优缺点和服役情况。

通过对本书的阅读, 不仅能比较全面地了解美海军航空母舰方面的知识, 同时也不失为广大读者猜趣的科普读物, 可令读者眼界大开。

编著者的话

从世界上第一艘航空母舰问世，迄今已有70多年的历史。但是，航空母舰真正崭露头角是始于第二次世界大战初期。在整个战争期间，它以极其辉煌的战果显示了重要作用和强大威力。在战后的年代，航空母舰又得到了进一步发展。美国是世界上拥有航空母舰最多的国家。自50年代相继建成福莱斯特级、小鹰级和企业号（核动力）航空母舰之后，又于70年代中期开始陆续建造尼米兹级核动力航空母舰，把航空母舰的发展推向一个更高的阶段。尼米兹级航空母舰，由于其核反应堆燃料可连续使用13年，它能够持续航行80~100万nmile，成为名符其实的“海上城市”、“移动的岛屿”和“浮动的空军基地”。

目前，美国海军已有5艘尼米兹级航空母舰服役，2艘在建，而且还有继续建造之势。尼米兹级航空母舰已成为美国海上力量的骄子，当今海洋舞台上最活跃和引人瞩目的角色。世界上每当一风吹草动、涉及到所谓“美国利益”的时候，美国总统和五角大楼的决策者们总不免首先发问：“我们的航空母舰在哪里？”于是，美国的航空母舰就风风火火地奔向风波起处，充当美国当局炫耀武力、实行“炮舰外交”的得力工具；而在这当中，尼米兹级航空母舰则是白宫和五角大楼手中的王牌。美国的这一根根“大棒”的“精彩”表演，往往又会顿时成为世界舆论和报道的中心。

为了帮助读者对尼米兹级航空母舰不仅知其然，而且也能知其所以然，对它的概貌和“生平”有所了解，笔者尝试编写这本小册子。在编写过程中，笔者参阅了许多中、外文图书和资料，

并吸取了其中的一些研究成果。在此，谨向有关作者和译者表示衷心感谢。

由于编著者的水平有限，资料又不完全，错误与不当之处在所难免，敬请读者和专家学者们批评指正。

编 者

目 录

一、研制背景.....	1
二、性能与武备建造情况.....	13
三、特种设备与生活设施.....	21
四、组织编制.....	26
五、舰载航空兵.....	35
六、任务、战斗力与弱点.....	51
七、服役情况.....	60

一、研 制 背 景

尼米兹级航空母舰是美国最新一级航空母舰，也是迄今世界上最大的一级航空母舰。它不仅在尺度和吨位上，而且在现代化程度上都是史无前例的。它的建造是为适应当时美、苏争霸海洋的战略需要，也是当代科技突飞猛进发展的结果。它的建成和服役，将航空母舰的发展推向一个更高的阶段。

战 争 洗 礼

自1918年英国将一艘巡洋舰改装成航空母舰至今，航空母舰的发展已有70余年的历史。但是，在第二次世界大战之前，航空母舰只是作为战列舰的附属舰只出现于海战战场。第二次世界大战爆发后，航空母舰很快就以显赫的战果显示其巨大的作战威力。1940年11月11日，英国的航空母舰舰载机在地中海突袭了塔兰托，击沉和重创意大利3艘战列舰，严重削弱了意舰队。1941年12月8日（珍珠港时间为7日），日本的航母舰载机偷袭了珍珠港，击沉、击伤美国各种舰船约20余艘，使美太平洋舰队瘫痪达半年之久。3天之后，即12月10日，英国远东舰队（番号为Z部队）在马来半岛以东海域向北出击时，由于缺乏舰载机的掩护，2艘主力舰“威尔士亲王”号和“反击”号被日机一举击沉。1942年5月8日，美、日航空母舰编队在珊瑚海进行了太平洋战场上的首次交锋，接着，于同年6月4日～6日，美、日航空母舰编队又在中途岛海域实施了决定性的交战。这些会战以及以后美、日双方的航空母舰编队在太平洋上所进行的多次角逐，对当时夺取太平洋上的制海权和岛屿争夺战，均起到了巨大的甚至是决定性的作用。在大西洋和地中海地区，虽然由于德意没有航空母舰，未能发生象太平洋战区那样大规模的航空母舰编队的交锋，但英、美等国

的航空母舰在护航、反潜、袭击基地和支援岸上战斗等方面，也都发挥了有效的作用。

第二次世界大战的实践充分显示了航空母舰的巨大威力，它以无可辩驳的辉煌战绩取代了号称“海上堡垒”的战列舰，成为舰队的主力，并确立了它在海战中的主导地位。航空母舰由于机动性强，活动时间长，突击威力大，战斗坚持力好，能完成多种任务，可攻击空中、水面、水下和岸上目标，因而极大地扩大了海军的作战能力和完成任务的范围。特别在夺取较大范围的制海权和制空权、袭击岸上目标和海军基地、反潜护航和保障大规模登陆活动等方面，航空母舰显示出极大的作用，把海上作战从原来只限于水面和水下的二维空间扩展到包括空中在内的三维空间，从而提高了海军的地位和作用。正因为航空母舰在战争中的特殊作用，第二次世界大战期间，航空母舰在各主要海军强国中受到极大的重视并得到了迅速发展。各国总共建造轻、重型航空母舰54艘，改装护航航空母舰129艘，其中，美国自1941年12月~1945年9月共建造轻、重型航空母舰27艘，护航航空母舰110艘。

航空母舰备受青睐

第二次世界大战之后，美国继续倚重和发展航空母舰，并把它视为舰队的骨干，海上力量的中流砥柱。50年代，美国曾把航空母舰作为一支战略核突击兵力，每艘航空母舰上配有一架或一架以上核攻击飞机保持待机状态，一旦战争爆发能立即起飞，执行战略核突击任务。自60年代起，随着由陆基洲际弹道导弹、潜射弹道导弹和战略轰炸机组成的“三位一体”的战略力量的形成，美国航空母舰的战略地位便逐渐下降，遂被列为海军一般任务部队的主体和战略兵力的预备队。尽管如此，美军认为，多用途攻击航空母舰由于具有强大的攻防能力，在全面核战争、有限核战争、常规战争和局部战争中，均能发挥巨大作用。航空母舰由于具有强大的威慑力，在和平时期，它是显示实力的有力手段，是应付突发事件的快速反应兵力，也是保持美国海军优势的

重要物质基础。因此，长期以来，航空母舰一直是美国海军舰队的中坚力量，在同前苏联进行海上争霸、对世界各地“危机”作出反应方面起着重要作用。据外刊报道，自1946年以来，美国在世界各地以武力作出反应或炫耀武力的事件达250多起，其中三分之二动用了海军兵力，而大部分又是航空母舰。

二次大战之后，随着科学技术的突飞猛进，航空母舰不断得到改进和发展，美国在对大批埃塞克斯级航空母舰进行现代化改装的同时，于50年代初至60年代相继研制建成了福莱斯特级（4艘）和小鹰级（4艘）新型航空母舰。随着现代舰载机的大型化和高性能化，其后勤保障和控制机构也日趋复杂化，从而使航空母舰日趋大型化和高速化，它的尺寸和排水量急剧增大。50年代末，为了满足航空母舰编队的战略机动和持久作战的需要，核动力被引入航空母舰。1961年11月，美国建成世界上第一艘核动力航空母舰“企业”号（CVN-65）。1964年8月至10月，“企业”号在核动力导弹巡洋舰“长滩”号和“班布里奇”号的伴随下，无需加油和再补给，环球连续航行64天，航程达32600nmile，开创了历史最高记录，充分显示了核动力在水面军舰上的巨大潜力。但是，“企业”号航空母舰是采用8个压水堆，造价相当昂贵，高达4.44亿美元，为第一艘福莱斯特级航空母舰造价的两倍。正因如此，原计划作为核动力建造的“肯尼迪”号（CV-67）航空母舰，最后不得不改为常规动力。当时，本来就对建造航空母舰一贯持异议的美国国防部长麦克纳马拉也极力散布核动力化费太大的观点。就是在海军内部，也出现了意见分歧：一些高级军官主张建立全核海军，而另一些人则认为：鉴于核动力航空母舰造价昂贵，不如建造常规动力的航空母舰，因为这总比国会根本不批要好。一段时间内，建造大型核动力航空母舰是否明智，成了美国军界和国会内部一个激烈争论的议题。

尼米兹级问世

正当大型核动力航空母舰受到非难、处于进退维谷之际，美

国于1964年卷入了侵越战争。美国海军航空母舰奉命开赴越南海域参战。在此后不到一年的时间里，航空母舰再次证明了它的实用价值。越南战争的实践和经验教训使美国军界领导人和美国海军深深体会到，大型航空母舰在各种作战效能上均优于小型航空母舰，经过深入分析和对比，大型核动力航空母舰具有更高的费用-效率比。同时，美国“核海军之父”——海曼·里科弗海军中将（后为海军上将）当时保证以后所建的核动力航空母舰只需安装2个反应堆，造价可相应减少。

到1966年初，麦克纳马拉一反初衷，也积极支持建造大型核动力航空母舰。同年2月，麦克纳马拉提议，要求以每两年建造1艘核动力航空母舰的速度再建3艘核动力航空母舰，以保持15艘航空母舰的水平（4艘福莱斯特级、4艘小鹰级、3艘中途岛级和4艘核动力航空母舰）。随后，他又建议这3艘拟建的核动力航空母舰应同属尼米兹级，以节省费用。麦克纳马拉还宣布：这3艘核动力航空母舰将先后在1966年、1968年和1970年财政年度拨款始建。但由于当时美国政府对攻击航空母舰的重要性仍认识不足，致使第1艘和第2艘尼米兹级航空母舰分别延迟到1967年和1970年财政年度才得以批准，而第3艘尼米兹级航空母舰则一直拖延到1974财政年度才获得批准。这样，在“企业”号核动力航空母舰于1958年始建之后相隔9年，美国国会才拨款建造美国第2艘核动力航空母舰“尼米兹”号（即尼米兹级的首制舰）。“尼米兹”号（CVN-68）于1968年6月22日始建；尼米兹级航空母舰的第2艘舰“艾森豪威尔”号（CVN-69），则于1970年8月15日始建。

在争论中发展

战后，在发展航空母舰问题上，美国三军之间和美国国会不时出现意见分歧，特别自60年代末开始建造尼米兹级航空母舰之后，有关“大、小航空母舰”之争的辩论热潮一浪接着一浪。每当海军提出建造一艘尼米兹级航空母舰或国会在审议航空母舰的拨款时，总会掀起新一轮辩论。因此，可以说每一艘尼米兹级航

空母舰的批准建造，都伴随着一场激烈的争论。

“卡尔·文森”号（CVN-70）航母的建造如前所述，本来当时的美国国防部长麦克纳马拉曾宣布，要在1970年财政年度拨款始建第3艘尼米兹级航空母舰“卡尔·文森”号，但美国国会在审议1970年财政年度的军费预算时，没有批准“卡尔·文森”号的拨款。相反，美国参、众两院联合决定要对以后所建航母的费用、效能和数量进行一次全面的调查和研究。后来，在建造第3艘尼米兹级航空母舰时，却在美国国会和军界引发了美国自40年代末以后的最大的一次有关航空母舰的争论*。争论的议题是以尼米兹级为代表的大型航空母舰在海战中的作用问题，争论的焦点是尼米兹级航空母舰的生存性和造价问题。

关于大型航空母舰的生存性问题，尼米兹级航空母舰的反对者认为，在当时苏联军事力量日趋强大、军事威胁日益增长的情况下，美国的大型核动力航空母舰的生存性受到极大威胁，特别面对当时苏联海军的新式巡航导弹和潜艇，大型航空母舰是不堪一击的，有的人甚至认为一旦发生核冲突，美国航空母舰编队顷刻之间就会化为乌有。而尼米兹级航空母舰的支持者则认为，美国海军建造一种舰只，不是首先根据这种舰只易损性的大小决定的，而是完全根据需要而定。易损性或生存性都是相对而言的，航空母舰如同其他人类的建筑物一样，当然是可以摧毁的，但尼米兹级航空母舰是在充分地考虑到反舰导弹的防御问题的基础上设计的，它具有高度的机动性和灵活性，不仅具有强大的攻击威力，而且具有强大的防空和反潜能力。它是迄今所设计的航空母舰中自卫能力最强、易损性最小的一种航空母舰。多年来，美国

* 40年代末，在美国空军和海军之间围绕战略轰炸问题，发生了一场激烈争论。当时美国认为，未来同苏联的军事决战将是一场全面核战争。于是，核武器万能论和常规兵器无用论甚嚣尘上。空军中有人扬言，陆海军的常规兵力毫无用处。空军突出战略轰炸机的特殊地位，并反对海军建造能执行战略轰炸任务的“共和国”号航空母舰。海军则极力反对在未来战争中的空军制胜论，提出要建造大型航空母舰，研制大型舰载轰炸机，以提高航空母舰的战略核突击能力。

的大型航空母舰编队对当时苏联构成了严重威胁。为此，当时苏联海军不得不指派相当多的兵力专门对付美国的航空母舰编队。此外，作为海上浮动机场的航空母舰来说，它的易损性要比陆上固定基地的易损性小得多。二次世界大战之后，美国还没有一艘航空母舰被击沉，也没有一架停放在航空母舰飞行甲板上的舰载机被击毁，即便是在航空母舰大量投入的朝鲜战争和越南战争期间也是如此。

关于大型航空母舰的造价问题，尼米兹级航空母舰的反对者认为，要化费将近10亿美元建造一艘尼米兹级核动力航空母舰，造价实在太昂贵，如果再加上购置其舰载机的费用，化费就更大。有人认为，核动力航空母舰的建造费和初始运营费要比同样规模的常规动力航空母舰高达30%~50%。因此，有人主张建造常规动力的航空母舰或小型航空母舰。而尼米兹级航空母舰的拥护者则认为，在考虑建造航空母舰的问题上，不能单纯从航空母舰造价的绝对数来看，而应看其费用一效率比。大型核动力航空母舰在续航力、连续高速航行能力、舰载机数量和性能以及攻防能力等方面，均优于同等规模的常规动力航空母舰。至于小型航空母舰，就更无法与之相比。在费用方面，据美国原子能委员会认为，一艘核动力航空母舰(包括其全部舰载机在内)的一个舰龄周期的全部费用，仅比同等规模的常规动力航空母舰多3%。因此，大型核动力航空母舰的费用一效率比是优于常规动力航空母舰的。

在这次辩论期间，也有人建议设计和建造一种称为“制海舰”的小型航空母舰。这种舰的排水量约为1.4万吨，航速26节，可载3架垂直/短距起降飞机和16架直升机，能在有限海域内执行制海和制空任务。但经过权衡和比较，美国海军最后仍认为应发展大型核动力航空母舰。当时的美国海军作战部长朱姆沃尔特强调指出：CVN-70航空母舰将比其他任何一件常规武器系统更能显示美国迎接当时苏联挑战的决心，它将作为一种可靠的威慑武器加以使用。1972年5月下旬，朱姆沃尔特就建造CVN-70航空母舰问题再次以措词极为强烈的话说：“我们必须获得第

4艘核动力航空母舰，否则，我们在80年代将失去保持制海权的任何希望。”1972年2月15日，当航空母舰问题还在辩论期间，当时的美国国防部长梅尔文·R·莱尔德告诉美国国会，美国在可预见的未来，必须继续依靠航空母舰。因此，他要求在1973财政年度拨款2.99亿美元作为第3艘尼米兹级航空母舰的预购项目资金，其余将近10亿美元的建造费用将于1974财政年度拨出。这样，“卡尔·文森”号航空母舰便在尼克松和福特两届总统任期内得到了批准。“卡尔·文森”号航空母舰于1975年10月11日始建。

“罗斯福”号（CVN-71）航空母舰的建造 1975年至1976年期间，美国海军提出建造第4艘尼米兹级航空母舰的建议。可是，建议一提出，在美国军内外再一次引起了一场关于航空母舰重要性的激烈争论。起初，美国国会在1977年财政年度批准了3.5亿美元的预购项目资金，用于建造第4艘尼米兹级航空母舰“罗斯福”号。但当时的福特总统不同意建造核动力航空母舰，因而国会的批准就成为一纸空文。

1977年1月20日，吉米·卡特继任美国总统。他同样反对建造第4艘尼米兹级核动力航空母舰。卡特虽然曾在美国海军中服役7年，并成为核反应堆技术专家，但他在就任总统之后却一直反对海军加强航空母舰的力量，特别反对建造核动力航空母舰。卡特认为，美国海军拥有12艘航空母舰就足够了，用不着再续建尼米兹级航空母舰。即使要建造的话，最多建造一些“较小型”常规动力航空母舰（CVV）。他和上届总统福特均建议，用2艘较小型常规动力航空母舰来代替第4艘“尼米兹”级航空母舰，一艘拟于1979年始建，另一艘拟于1981年始建。当时的美国政府之所以决定建造较小型常规动力航空母舰，主要是鉴于前苏联海军的不断扩张，美国需要更多的、造价较低的舰艇，并认为大型航空母舰的易损性日趋严重。根据福特和卡特总统的上述建议，美国众议院于1977年3月下旬以252票对161票通过了一项撤消第4艘尼米兹级航空母舰建造计划的议案。

但是，美国海军一再向国会表示，它不愿意放弃续建大型核

动力航空母舰的希望，并反对建造小型常规动力航空母舰。当时的海军作战部长霍洛韦海军上将说：“我坚信我们将来仍应建造核动力航空母舰”。他不相信第3艘“尼米兹”级航空母舰将成为美国最后一艘大型核动力航空母舰。霍洛韦之所以反对以较小航空母舰代替第4艘“尼米兹”级航空母舰，其理由主要有三点：①所谓较小航空母舰并不小。他认为，设计5~6万t较小航空母舰（当时美国国防部的防务态势报告中为 $4\sim5\times10^4$ t），看来结果可能超过7万t，因为它必须有2~3套弹射器，4根阻拦索和2~3台升降机。这样一来，即便与9.4万t的尼米兹级航空母舰相比，这种较小型的航空母舰也并不算小。②较小航空母舰将化费差不多同样的钱。建造第4艘尼米兹级航空母舰，估计造价为22亿美元，可是另起炉灶设计建造这种较小航空母舰，也将花费差不多同样的钱。③较小航空母舰的作战能力将低得多。尼米兹级航空母舰可搭载90余架高性能的飞机，而较小航空母舰将只能搭载尼米兹级航空母舰大约一半数量的飞机。

由于政府和海军各执己见，造舰计划只好暂时搁置起来。但美国国会大多数人支持海军的意见。于是，在1979年财政年度，建造第4艘尼米兹级航空母舰的计划获得国会批准。卡特总统却动用了否决权，又否定了建造方案。次年，美国国会在1980年财政年度又以多数票通过了第4艘尼米兹级航空母舰的建造计划。在这种情况下，卡特总统无可奈何，只好同意建造“罗斯福”号航空母舰，并取消建造较小航空母舰的计划。随后，海军同纽波特纽斯造船厂签订了建造“罗斯福”号核动力航空母舰的合同。

“罗斯福”号航空母舰于1981年10月31日始建。

“林肯”号（CVN-72）和“华盛顿”号（CVN-73）航空母舰的建造 1981年1月里根继任美国总统后，他同他的两位前任的态度截然不同。里根采取和推行在全球与当时苏联相抗衡的强硬政策。在全面加强三军常规部队的同时，突出扩充海军，力主恢复和保持美国的海上优势，并提出建立一支以航空母舰战斗群

为核心的均衡的兵力。为此，在1983财政年度，里根政府和美国国会一次批准同时建造2艘尼米兹级航空母舰，即“林肯”号和“华盛顿”号。当然，围绕这2艘航空母舰的建造，在美国军内外一如既往地再次引起了争论。一种意见认为：在第一次世界大战中，海上决胜的力量是战列舰；在第二次世界大战中，战列舰被航空母舰所取代，以此类推，在未来的战争中，航空母舰必将被其他新的兵器所代替。今天，携载空对地导弹的远程轰炸机、装备反舰导弹的潜艇和水面舰艇，甚至陆基导弹都对航空母舰战斗群日益构成极大威胁。在这种情况下，再考虑到大型核动力航空母舰的高昂造价，继续建造尼米兹级航空母舰有可能导致极大灾难，以至犯历史性错误。但另一种意见却认为：航空母舰由于其高度的机动灵活性和战斗威力，在可预见的未来，还没有其他任何一种兵器能如航空母舰那样具有连续持久的制海能力。也就是说，在下一个世纪初之前，还不可能有任何一种武器能够完全取代航空母舰；特别重要的是，随着科学技术的发展，航空母舰战斗群的战斗威力已得到极大提高，它的纵深防御已得到并将继续得到加强。目前，航空母舰战斗群的纵深防御包括有：F-14“雄猫”战斗机、“宙斯盾”巡洋舰、专门用以直接支援的核潜艇，以及其他多种有效的防空、防潜和防水面作战的手段。此外，美国航空母舰战斗群正在部署大量的各种速射、垂直发射的导弹系统，采用不断改进的各种样式的电子战系统，以及采取各种切实有效的措施，以对付将对航空母舰可能造成的实际威胁。因此，大型核动力航空母舰具有强大的生命力和战斗力。由于里根政府坚决支持海军提出的拥有15艘航空母舰的要求，“林肯”号和“华盛顿”号航空母舰在1983年财政年度同时得到批准，并分别于1984年11月3日和1986年8月25日始建。

第7和第8艘尼米兹级航空母舰的建造 早在1983年，美国海军就曾提出建造第7和第8艘尼米兹级航空母舰的要求。可是，在1986年末的最后数周内，美国海军和国防部的官员却表示：在1992年之前，美国海军将不再要求拨款建造新的尼米兹级航空母

舰。但在1987年初，美国海军又突然改变立场，要求在下两个财政年度（1988和1989财政年度）拨款15亿美元以作为建造2艘尼米兹级航空母舰的预购项目资金。美国海军关于再建2艘尼米兹级航空母舰的要求在美国军内和国会再次引起了两种不同观点的争论。美国海军提出再建2艘尼米兹级航空母舰的主要理由是：

①根据美国海军在三大洋（大西洋、太平洋和印度洋）和地中海所要执行的任务，当时苏联海军对美国所构成的威胁，以及美国海军在海战中所需要的空中掩护，美国必须保持有15艘可供部署的航空母舰；而且这种兵力结构是美国经过长期的、仔细的科学论证计算出来的。②据预测，在2010年之前，美国海军将有11艘航空母舰陆续退出现役，因此，如不及早采取措施，美国海军的发展情况将于2010年前后发生危机，航空母舰的数量将锐减。为了避免出现这种情况，美国海军别无他法，只好使新航空母舰的建造早日上马。所以，美海军提出，建造新航空母舰的目的只是为了将来汰旧换新，并非增加航母的数量。具体地说，“林肯”号和“华盛顿”号于90年代初先后建成服役，以取代二次大战期间始建的“珊瑚海”号航母；而第7和第8艘尼米兹级航空母舰将分别于1995年和1998年建成服役，届时，将取代已超龄的“中途岛”号和“福莱斯莱特”号航空母舰。③美国海军之所以提前4年要求再建2艘尼米兹级航空母舰，原因之一就是“中途岛”号航空母舰的改装没有达到预期的目的。前几年，美海军为了提高“中途岛”号航空母舰的作战能力，多次加装或改装其舰上的武器和其他系统，从而使该舰的舰体越来越重，吃水加深，稳定性和浮力下降。为了解决这个问题，“中途岛”号在1986年进船厂大修期间，在其舰体水线以下两侧各加装了一个长182.88m、高3m多的附加外壳，这种长形的有点象浮箱的舰外腹虽使“中途岛”号增大了浮力，但却增加了该舰在航行中的横摇速率，从而严重妨碍了其舰载机在飞行甲板上的操纵和安全起降。海军原计划在福莱斯特级航空母舰上也装上类似的附加外壳，鉴于“中途岛”号改装失败的经验，海军决定如其化费数亿美元对旧航空母舰进