

Analysis on the Growth Route of the Aviation Security Maintenance Personnel of the US Aircraft Carrier

Maosheng Yang, Haidong Wang, Xiaofei Chen, Yunxiang Wang, Jiali Fan

Naval Aeronautical and Astronautical University, Qingdao Branch, Qingdao Shandong
Email: msyang7667@126.com

Received: Mar. 11th, 2017; accepted: Apr. 4th, 2017; published: Apr. 7th, 2017

Abstract

This paper introduces the system of the United States Navy personnel training, analyzes the growth line of the United States Navy aircraft carrier aviation security officers and soldiers. The study focuses on the occupation training and growth path according to analyzing the personnel of launching and arresting equipment maintenance.

Keywords

Aircraft Carrier, Aviation Security, Growth Path

美军航母航空保障维修人员成长路线分析

杨茂胜, 王海东, 陈小飞, 王云翔, 范加利

海军航空工程学院青岛校区, 山东 青岛
Email: msyang7667@126.com

收稿日期: 2017年3月11日; 录用日期: 2017年4月4日; 发布日期: 2017年4月7日

摘要

本文介绍了美国海军人才培养体系, 分析了美国海军航母航空保障士兵和军官成长路线, 并以舰载机弹射与阻拦装置维修人员为例, 重点研究了其职业成长和培训路径。

关键词

航母, 航空保障, 成长路线

Copyright © 2017 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

在美国海军三级维修体制中, 航母本舰各部门主要承担航母平台及舰载设备的舰员级、部分中继级维修, 以及舰载机的舰员级和中继级维修任务。航母上的维修人员可分为专业维修人员和辅助维修人员两大类。美军没有为航母单独设立培训机构, 其航母人员培训是海军整个训练体系的一部分, 这点体现在士兵和军官培训方面, 也体现在技术人员的培养方面。其中航空作业相关人员主要由海军人员发展司令部下的海军航空技术训练中心培训, 该中心下设有多个培训点提供不同的培训[1]。

2. 士兵培养路线

美国海军士兵共分 9 级, 1 级最低, 9 级最高, 如表 1 所示[2]。

整体上看, 美国海军对士兵的培养体现在士兵的晋级; 士兵根据晋级的要求, 通过培训不断提高自身技术和管理技能。

2.1. 新兵训练

目前美国海军的新兵训练在位于伊利诺斯州五大湖海军站的五大湖新兵训练司令部进行, 司令部的主要训练设施是“企业”号新兵营建筑。“企业”号新兵营设有“停泊地”、教室、教学资源中心、厨房、“后甲板”等, 足够容纳 16 个新兵连队(每个连队人数可达 88 名) [3]。

新兵训练为期约 8 周, 主要包括军事训练、基本的舰船驾驶知识学习、基本的舰上损管知识学习、M9 手枪和“莫斯伯格”霰弹枪的使用训练、“催泪瓦斯室”训练、体育锻炼和海军生活基本要点的学习。此外还要参加许多主题课堂讲座, 如机会均等、《统一军法典》、海军舰艇和舰载机识别等。在新兵训练过程中, 需要完成如表 2 所示学分课程。

完成新兵训练后, 部分海军士兵将被送往美国各地的“A”级学校, 接受专业训练; 没有经过专业技能分类的海军士兵在进入舰队服役后, 被统称为“航空兵”、“消防兵”或“水兵”。

2.2. 美国海军士兵的晋级

美国国会和海军对于士官的数量有明确限定, 下士(E-4)及以上各级士官与岗位一一对应, 只有高等级士官出缺, 或者增加了新的岗位, 其下各等级人员才有机会顺次递补。

总体上看, 三等兵(E-1)向二等兵(E-2)、一等兵(E-3)的晋级比较简单, 只要服役年限足够, 期间没有出现较大失误, 即可自然晋级。

从一等兵(E-3)向下士(E-4)开始, 晋级将变得较为严格与困难。候选者必须在满足一定基本资质条件的基础上, 接受考试、平时表现审查等一系列考核, 取得士官晋级综合得分(FMS), 然后根据综合得分排序, 排名靠前者晋级。这种方式适用于一等兵向下士、下士向中士(E-5)和中士向上士(E-6)的晋级。

上士向三级军士长(E-7)的晋级难度进一步加大。除了基本资质条件、士官晋级综合得分排名, 入选者还必须接受美国海军士官晋级委员会的筛选, 由委员会最终决定晋级者。

三级军士长向二级军士长(E-8)和二级军士长向一级军士长(E-9)的晋级中, 不需计算士官晋级综合得分, 满足基本资质条件的候选者直接由士官晋级委员会筛选, 决定晋级者。

根据 2006 年的统计, 从加入美国海军算起, 士兵各次晋级的平均服役时间为下士——3.1 年, 中士

Table 1. Rank of US navy soldiers
表 1. 美国海军士兵军衔

级别	缩写	英文全称	中文全称
E-1	SR/AR	Seaman Recruit/ Airman Recruit	三等兵(三等水兵/三等航空兵)
E-2	SA/AA	Seaman Apprentice/ Airman Apprentice	二等兵(二等水兵/二等航空兵)
E-3	SN/AN	Seaman/ Airman	一等兵(一等水兵/一等航空兵)
E-4	PO3	Petty Officer Third Class	下士
E-5	PO2	Petty Officer Second Class	中士
E-6	PO1	Petty Officer First Class	上士
E-7	CPO	Chief Petty Officer	三级军士长
	SCPO	Senior Chief Petty Officer	二级军士长
	CMDCS	Command Senior Chief Petty Officer	指挥二级军士长
	MCPO	Master Chief Petty Officer	一级军士长
E-8	CMDCM	Command Master Chief Petty Officer	指挥一级军士长
	FORCM	Force Master Chief Petty Officer	部队一级军士长
	FLTCM	Fleet Master Chief Petty Officer	舰队一级军士长
E-9	MCPON	Master Chief Petty Officer of the Navy	海军一级军士长

Table 2. Recruit training course (A-950-0001)
表 2. 新兵培训课程(A-950-0001)

课程名称	课程类型	学分
急救与安全	L	1
个人与公共卫生	L	1
健身与身体素质	L	1

注：L 表示相当于大学本科一、二年级学习的初级课程。

——5.2 年，上士——11.3 年，三级军士长——14.4 年，二级军士长——17.1 年，一级军士长——20.3 年。

2.3. 海军士官晋级委员会

美国海军士官晋级委员会在士官向三级军士长、二级军士长、一级军士长晋级时行使决定权。

委员会由一名上校担任主席，由海军部人事局的一名基层军官担任记录员，由若干名军官和一级军士长担任委员会成员，另有若干名助理记录员保证记录工作的顺畅。委员会的规模不固定，总人数一般为 78 名。委员会在华盛顿市工作，军官成员通常来自华盛顿市，其他成员来自市外。

海军部人事局长每年召集晋级委员会，拟定工作规范，给出指导原则，制定筛选方法。委员会会依此建立内部章程和筛选标准。

委员会主席在场的情况下，记录员将委员会成员分成若干小组，每个小组至少包括 1 名军官和 1 名一级军士长，负责审查一个专业领域(如甲板、轮机、医药/牙医等)的候选人档案。海军部人事局主管士官晋级规划的军官和海军一级军士长参与讨论。

每个专业领域的晋级名额由海军部人事局提供给委员会，该数字为晋级人数的上限。本着宁缺毋滥

的原则，如果委员会认为没有足够的合格人选，则某些岗位暂时空缺。

3. 军官培养路线

美国海军经过不断实践与探索，积累出层次清晰、体系完备的维修人员培训模式。广义上，舰员维修(包括舰员级、部分中继级维修等)培训属于舰上训练的一部分，超出舰员维修能力的维修培训则一般由舰队、海军等作为主导单位开展训练，相应的训练超出了单舰范围。

3.1. 美国海军军官分类

美国海军军官分为四类：无路线限制军官(URL)、有任职限制军官(RL)、事务军官和技术军官/尉官。

1) 无路线限制军官

无路线限制军官拥有不同平台的作战专长，包括水面战、潜艇战、特种作战、特种作业和航空。航母舰长、航空联队长和航母编队司令均属于无路线限制军官。

2) 有任职限制军官

有任职限制军官在海军中负责保障作战和培训，包括工程职务军官、航空工程职务军官、航空维护职务军官、密码军官、海军情报军官、公共事务军官、舰队保障军官，以及气象/海洋学(METOC)军官。

3) 事务军官

事务军官的职位在地方都能找到相对应的职位，这类军官通常要接受地方院校的培训。事务军官的职务包括医生、牙医、医疗服务管理、律师、护士、补给军官、牧师和土木工程师。

4) 技术军官和准尉

技术军官和准尉是技术人才，为海军作战部队提供作战保障，这些军官所担任的职务包括轮机/维修、弹药、电子、通信、核动力、数据处理、照相、密码、情报、气象/海洋、军乐、爆炸物处理、安保、土木工程、法律、餐饮等[4]。

3.2. 美国海军军官的培养

美国海军军官培养分为4大部分：一是领导技能的培养；二是主要作战/保障技能的培养；三是附属专业的学习；四是联合职务认证。

3.2.1. 领导技能培养

领导技能培养贯穿海军军官的整个职业生涯，既有在岗培训，也有课堂教育。在岗培训在军官担任海上职位和岸上职位期间进行，培训很频繁。课堂教育是在岗培训的补充，穿插于军官不同任职时期，分为3类。第1类课程安排在军官征召期间，重点培养正直、道义勇气、伦理行为和责任、行为准则、个人言行，以及海军的核心价值观。第2类是领导技能系列课程，这些课程是一系列简短课程，为中队长、部门长、中小型舰艇副舰长和舰长设计，课程重点是海军核心价值观的实践。第3类课程是中级和高级阶段的专业军事教育，海军军事学院、海军研究生院和其他军队院校负责安排本类课程，课程中融入了领导能力、个性和道德规范的内容[5]。

3.2.2. 主要作战/保障技能培养

包括无路线限制军官(航空军官、水面战军官)、有任职限制军官、事务军官、技术军官和准尉的主要作战/保障技能培养。

1) 航空军官

美国航母上的航空军官有两类，一类是海军飞行员；另一类是海军飞行军官(Flight Officer)。航空军官可晋升为航母舰长或航空联队指挥官，航母舰长与航空联队指挥官的职业路线如图1所示[5]。

2) 有任职限制军官的主要作战/保障技能培养

有任职限制军官的培养路线与无路线限制军官有很大的差别。有 3 种有任职限制军官(工程职务军官、航空工程职务军官和公共事务军官)从无路线限制军官中转调过来, 时机选在无路线限制军官担任了第 1 个或第 2 个海上职位之后。气象/海洋学军官既可以是同级转调过来, 也可以直接任命。其他的有任职限制军官大多由直接任命产生, 但是仍保留着同级调动的政策。为了培养有任职限制军官的专业技能, 每一类有任职限制军官都设定了研究生教育机会, 同时使他们长期从事本专业的工作。与无路线限制军官不同, 有任职限制军官的职业领域比较专一, 不会从事脱离本专业的其他职业。有任职限制军官的领导技能培养系列课程与无路线限制军官类似。

3) 事务军官的主要作战/保障技能培养

事务军官也像有任职限制军官一样, 在本专业内任职。大多数军官直接从大学毕业生中征召, 但是也有相关政策允许少部分通过外调进入。事务军官很强调专业技能, 这是征召这类军官的必备要求, 熟练掌握专业技能也是晋级的必要条件。

4) 技术军官和准尉的主要作战/保障技能培养

技术军官和准尉通常作为技术管理人员和技术专业人员。这类军官有 60 种专业, 对于这些专业没有设定培养路线。这类军官通常在本领域内持续工作, 这点与有任职限制军官和事务军官类似。



Figure 1. Occupation route of carrier captain and Air Wing Commander
 图 1. 航母舰长与航空联队指挥官的职业路线

3.2.3. 附属专业学习

除了主要的作战专业外，海军军官要学习附属专业，这可以通过毕业后的教育学习，也可以通过在专业职位上工作学习。附属专业包括公共事务、英语、历史、联合情报、科技情报、地区情报、作战情报、政治学、地区研究(中东/非洲/亚洲/远东/太平洋/西半球/欧洲/俄罗斯)、特种作战/低烈度冲突、管理学、财政管理、物资管理、人力分析、运输管理、教育/训练管理、应用数学、作战分析、作战后勤、水下战、C4 系统、信息战、气象学/海洋学、气象学、作战海洋学、海军工程、海军建造、核工程、核动力、海军机械工程、电子工程、化学、作战系统、战略武器、战略导航、航空工程、航空电子、飞行、航空系统操作、航空系统工程、信息技术管理、计算机、设施工程、石油工程、海洋工程、法律、军事犯罪审判、海洋/国际法、税法、保健法、劳动法、环境法、保障、保障采办、系统库存管理、转运后勤管理、零售、采办/合同管理、石油管理、生存技术、宗教、布道/礼拜、宗教教育、宗教文化、牧师/律师、道德规范、训练/教育管理、宗教团体等。

3.2.4. 联合职务认证

1986 年，美国国会在法律中加入高德瓦特·尼科尔斯法案，该法案要求几乎所有的海军军官在获得将官级军衔前，必须取得联合职务认证。尼古拉斯法案中提到，军官要取得联合职务认证，必须完成联合专业军事教育(JPME)计划，并完成联合职务任职。海军军事学院、美国国防大学下属的武装部队工业学院、军队学院和武装部队参谋学院提供联合专业军事教育计划培训。联合职务任职的时间为 2~3 年。部分事务军官，包括医疗军官、牙医、牧师、护士、医疗服务军官，不需要完成联合职务任职。另外，核动力领域的某些军官，以及国防部长审批的部分军官，也不需要完成联合职务任职。

4. 弹射与阻拦装置维修人员成长路线图

以弹射与阻拦装置维修人员为例介绍美军航母航空保障装备维修人员发展路线。

拥有航空保障系统是航母区别于其他水面舰艇的最主要特征之一，而航空保障系统中的弹射器和阻拦装置更是唯航母所独有。弹射器和阻拦装置的舰员级和中继级维修任务均由航空部门 V-2 中队承担。弹射与阻拦装置维修人员的成长历程中，从一名普通新兵到弹射与回收设备维修军官这条发展道路上所历经的各阶段培训参见图 2。

一名海军新兵在入伍后，先要接受入伍训练和新兵培训，之后有意成为飞机弹射与回收设备人员的士兵可提出申请，符合岗位申请条件的人便可成为在编学员。

飞机弹射与回收设备人员的培训贯穿整个服役期。这些培训大致可以分为基本技能培训、职业晋升培训和技术进修培训三类。其中基本技能培训主要针对新入伍的学员进行，职业晋升培训和技术进修培训都是针对已走上工作岗位的人员。

5. 结论

总体来看，美国海军航母在舰维修培训方面，由于实际情况并不是航母的一部分舰员只负责舰员级维修，另一部分舰员只负责中继级维修，因此美国海军不是先定位“航母舰员级维修人员”的范围，然后梳理出专门针对他们所开展的培训，而是按照维修人员技能提升这条主线，分阶段模块化开展人员培训和训练。

美国海军航母航空保障维修力量的成长，一是新入伍人员按一定标准分层次指定或自选专业学习和训练，也可以不定专业，根据实际工作业绩确定从事工作；二是在实际岗位上以老带新、以战练新，通过实际的工作和任务使新兵快速学习和成长；三是围绕技能提升的培训和考核与实际工作无缝衔接，训练和工作达到一定程度即可参加考核，考核完成后具备某项资质可以开展相应的新工作；四是专业化培

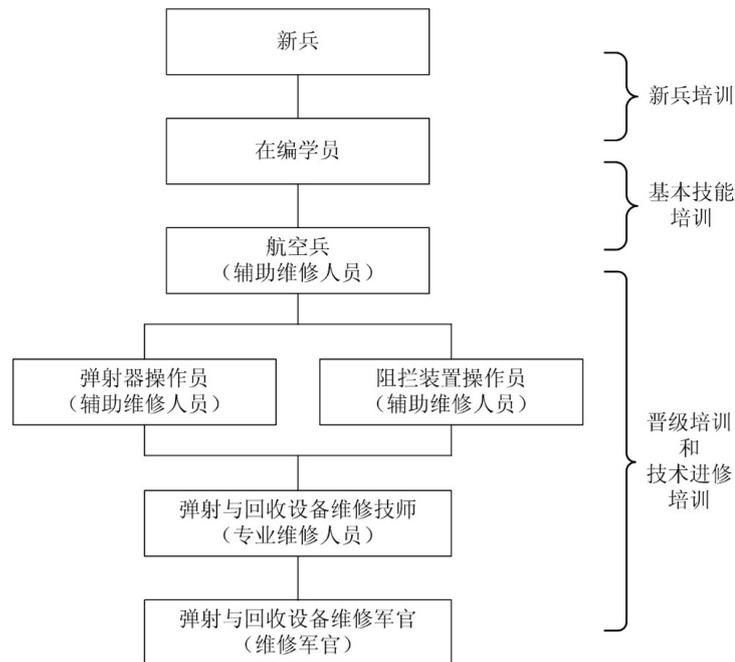


Figure 2. Professional growth and training path for the maintenance personnel of ejection and arresting device

图 2. 弹射与阻拦装置维修人员职业成长和培训路径

训成体系、成长路线清晰，首先要通过基本技能培 训，然后经过一段时间的技术进修培 训，随后上舰服役一段时间，然后再经过更高级的技术进修培 训，再上舰服役一段时间，如此反复，期间还要定期到岸上参加晋级培 训。

参考文献 (References)

- [1] 姜龙光. 国外航母航空保障系统[M]. 北京: 国防工业出版社, 2016.
- [2] 斯塔夫里迪斯. 分队长指南[M]. 北京: 海潮出版社, 2010.
- [3] 海攀, 一鸣. 我在美军航母上的 8 年[M]. 北京: 世界图书出版公司, 2013.
- [4] 迈克尔·阿伯拉消夫. 这是你的船[M]. 北京: 机械工业出版社, 2011.
- [5] 田小川. 美国航母舰载机起降装备技术保障培 训教程[M]. 哈尔滨: 哈尔滨工程大学出版社, 2015.

期刊投稿者将享受如下服务：

1. 投稿前咨询服务 (QQ、微信、邮箱皆可)
2. 为您匹配最合适的期刊
3. 24 小时以内解答您的所有疑问
4. 友好的在线投稿界面
5. 专业的同行评审
6. 知网检索
7. 全网络覆盖式推广您的研究

投稿请点击：<http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱：ve@hanspub.org