

# 国外机载电子对抗设备手册

崔屹 编著

航空工业出版社

# 国外机载 电子对抗设备手册

崔屹编著

HK15/02

航空工业出版社

1989

## 内 容 简 介

本手册汇编了国外188种机载电子对抗设备的信息，内容涉及电子侦察、警戒、有源干扰、无源干扰设备的制造公司、现状、载机、功能、特点、技术性能、发展沿革、关键技术、使用情况，有图片173幅。文后按设备型号、功能、载机型号、制造公司详尽地列出了设备一览表。

本手册可供有关技术领导、管理部门和防空兵、防空部队、电子对抗部队作战指挥、使用部门以及科研、设计、生产、教学、外贸部门使用。

## 国外机载电子对抗设备手册

崔 屹 编著

航空工业出版社出版发行

(北京市和平里小关东里14号)

全国各地新华书店经售

航空工业出版社印刷厂印刷

---

1989年3月第1版    1989年3月第1次印刷

787×1092毫米1/16    印张：33.5

印数：1—3000    字数：860千字

ISBN 7-80046-100-9/TN·004

定价：13.00元

# 前 言

机载电子对抗设备是现代作战飞机必不可少的设备，它直接关系到飞机的生存力和空勤人员的生命安全，其地位和重要性日益突出，目前已成为最复杂、最昂贵的机载电子设备。为了使有关技术领导、管理部门和航空兵、防空部队、电子对抗部队作战指挥、使用部门以及科研、设计、生产、教学、外贸部门了解国外机载电子对抗设备情况，特编写了《国外机载电子对抗设备手册》。本手册的正文介绍了美、英、法、意、西德、瑞典、以、日、苏等国的188种机载电子对抗设备，内容涉及电子侦察、警戒、有源干扰、无源干扰设备的制造公司、现状、载机、功能、特点、技术性能、发展沿革、关键技术、使用情况和有关图表等。按设备型号或绰号的英文字顺排序，苏联的设备型号系俄文，故按俄文字顺排在最后。在正文之后，以4个附表分别按设备型号或绰号、功能、载机型号、制造公司详尽地列出了设备一览表。为了便于读者与有关公司联系，列出了有关公司的通讯地址一览表。

金允汶、秦作森分别审阅了手稿，在此一併致谢。

由于电子对抗领域保密性强，有关设备的性能数据和详细情况公开报道极少，难以深入分析比较，加之时间紧迫、水平有限，疏漏谬误之处在所难免，恳请读者和同行们批评指正，以便今后进一步修订。

编 者

1988年5月7日

## 目 录

前 言	( 1 )
1. AN/AAQ-4, -4(V) 红外有源干扰机	( 1 )
2. AN/AAQ-8, -8(V) 红外有源干扰机 (吊舱)	( 2 )
3. AN/AAR-34 红外警戒接收机	( 2 )
4. AN/AAR-38 红外警戒接收机	( 3 )
5. AN/AAR-44 红外警戒接收机	( 4 )
6. AN/AAS-33A 目标识别攻击多探测器	( 4 )
7. AN/ALE-29A, -29B 无源干扰投放系统	( 5 )
8. AN/ALE-38/41 吊舱式散装箔条投放器	( 5 )
9. AN/ALE-39 先进的干扰物投放系统	( 7 )
10. AN/ALE-40系列 箔条弹/红外干扰曳光弹投放系统	( 9 )
11. AN/ALE-41K 箔条投放系统	( 14 )
12. AN/ALE-43(V) 箔条切割/投放吊舱	( 14 )
13. AN/ALE-44 箔条弹/红外干扰曳光弹投放吊舱	( 15 )
14. AN/ALE-45 箔条弹/红外干扰曳光弹投放系统	( 16 )
15. AN/ALE-47 威胁自适应干扰物投放系统	( 17 )
16. AN/ALM-175 对抗接收机检测设备	( 17 )
17. AN/ALQ-41 欺骗干扰机	( 18 )
18. AN/ALQ-71 阻塞式杂波干扰吊舱	( 18 )
19. AN/ALQ-72 阻塞式杂波干扰吊舱	( 20 )
20. AN/ALQ-76 大功率杂波干扰吊舱	( 21 )
21. AN/ALQ-78 无源雷达监视接收系统	( 22 )
22. AN/ALQ-87 多波段杂波干扰吊舱	( 24 )
23. AN/ALQ-92 通信干扰系统	( 24 )
24. AN/ALQ-94 电子战系统	( 25 )
25. AN/ALQ-99 战术杂波干扰吊舱	( 25 )
26. AN/ALQ-99E 战术杂波干扰系统	( 29 )
27. AN/ALQ-100 欺骗式电子对抗系统	( 34 )
28. AN/ALQ-101 多波段双工作状态干扰吊舱	( 35 )
29. AN/ALQ-108 敌我识别干扰机	( 36 )
30. AN/ALQ-112 一次使用的应答式干扰机	( 37 )
31. AN/ALQ-117 杂波/欺骗干扰机	( 37 )
32. AN/ALQ-119 多波段双工作状态干扰吊舱	( 38 )
33. AN/ALQ-122 大功率多假目标/杂波干扰系统	( 40 )

34.	AN/ALQ-123	红外干扰吊舱 (CAIR I)	(41)
35.	AN/ALQ-124	自适应式干扰系统	(42)
36.	AN/ALQ-125	战术电子侦察系统	(42)
37.	AN/ALQ-126、-126B	欺骗式电子干扰系统	(44)
38.	AN/ALQ-128	敌我识别警戒/干扰系统	(46)
39.	AN/ALQ-129	跟踪遮断小型干扰机	(47)
40.	AN/ALQ-130	战术通信干扰机	(49)
41.	AN/ALQ-131	双工作状态电子干扰吊舱	(49)
42.	AN/ALQ-132	红外干扰吊舱 (CAIR II)	(54)
43.	AN/ALQ-133	“快速观察” II 系统	(55)
44.	AN/ALQ-134	投掷式杂波干扰机	(55)
45.	AN/ALQ-135、-135(V)	内装式双工作状态干扰系统	(56)
46.	AN/ALQ-136、-136(V)、-136(XE-3)	I/J波段雷达干扰机	(57)
47.	AN/ALQ-137、-137(V)4	多波段杂波和欺骗干扰系统	(58)
48.	AN/ALQ-140	有源红外干扰系统	(63)
49.	AN/ALQ-142	电子对抗监视系统	(63)
50.	AN/ALQ-143	多目标电子战系统	(64)
51.	AN/ALQ-144、-146、-147	“热砖”全向红外干扰系统	(64)
52.	AN/ALQ-149	战术通信干扰机	(66)
53.	AN/ALQ-150	电子支援接收系统	(67)
54.	AN/ALQ-151	“快速定位”电子战系统	(67)
55.	AN/ALQ-153(V)	尾后警戒系统	(68)
56.	AN/ALQ-155(V)	功率管理干扰系统	(69)
57.	AN/ALQ-156(V)1	导弹探测系统	(70)
58.	AN/ALQ-157(V)1、-157(V)2	红外制导导弹干扰机	(71)
59.	AN/ALQ-161A	射频监视/电子干扰系统	(72)
60.	AN/ALQ-162(V)	连续波雷达干扰机	(77)
61.	AN/ALQ-164	自卫式电子干扰吊舱	(79)
62.	AN/ALQ-165	先进的自卫干扰机 (ASPJ)	(79)
63.	AN/ALQ-171(V)	保形电子干扰系统 (CCS)	(84)
64.	AN/ALQ-172	欺骗式有源干扰机	(92)
65.	AN/ALQ-176(V)	雷达干扰吊舱	(92)
66.	AN/ALQ-178	机载自卫电子对抗系统	(93)
67.	AN/ALR-42	系统综合接收机	(96)
68.	AN/ALR-45	雷达寻的和警戒/测向接收机	(96)
69.	AN/ALR-45F	雷达警戒系统	(97)
70.	AN/ALR-46(V)	数字式雷达寻的和警戒系统	(98)
71.	AN/ALR-47	雷达寻的和警戒接收系统	(99)
72.	AN/ALR-50	地对空导弹发射告警接收机	(100)

73.	AN/ALR-52	瞬时测频接收机	(101)
74.	AN/ALR-53	远距寻的接收机	(101)
75.	AN/ALR-56、-56C	数字式雷达威胁警戒系统	(102)
76.	AN/ALR-59(V)	无源探测和测向系统	(106)
77.	AN/ALR-62(V)	雷达警戒接收机	(107)
78.	AN/ALR-64	“罗盘帆 (Compass Sail)” 警戒系统	(108)
79.	AN/ALR-66	雷达警戒接收机	(109)
80.	AN/ALR-67(V)	雷达警戒接收机	(110)
81.	AN/ALR-68	先进的雷达警戒系统	(112)
82.	AN/ALR-69	雷达警戒接收机	(113)
83.	AN/ALR-73	电子支援接收系统	(115)
84.	AN/ALR-74	雷达警戒接收机	(116)
85.	AN/ALR-74(V)	威胁警戒系统	(116)
86.	AN/ALR-76	电子支援接收系统	(117)
87.	AN/ALR-77	电子支援接收系统	(118)
88.	AN/APQ-142	辐射源定位系统	(119)
89.	AN/APR-25	雷达寻的和警戒系统	(119)
90.	AN/APR-36	雷达警戒系统	(119)
91.	AN/APR-37	地对空导弹发射警戒系统	(120)
92.	AN/APR-38	“野鼬鼠”系统	(120)
93.	AN/APR-39(V)1、-39(V)2	雷达警戒接收机	(123)
94.	AN/APR-39A	威胁警戒接收机	(125)
95.	AN/APR-43	雷达警戒接收机	(125)
96.	AN/APR-44	连续波雷达警戒接收机	(126)
97.	AN/APS-118	目标识别和探测系统	(127)
98.	AN/ARQ-28	全向测向系统	(127)
99.	AN/ASQ-171	电子情报自动收集系统	(128)
100.	AN/AVR-2	激光警戒接收机	(128)
101.	ADVCAP	先进能力系统	(129)
102.	AEWSPS	飞机电子战自卫系统	(129)
103.	AEWTS	先进的电子战测试设备	(130)
104.	Alligator (“鳄鱼”)	杂波和欺骗干扰吊舱	(130)
105.	AQ-31/AR-753	干扰机/接收机吊舱	(131)
106.	AQ-800	雷达干扰模拟吊舱	(132)
107.	AQ-900	自动电子干扰吊舱	(132)
108.	AR 765	低成本雷达警戒系统	(133)
109.	AR 777	微波信号情报接收机	(134)
110.	ARAR-108/ARAX-108	无源电子支援系统	(136)
111.	ARI18223	雷达警戒接收机	(136)

112.	ARI18241/128 雷达寻的和警戒接收机	(137)
113.	ARI23246/1 (“天空阴影”) 电子干扰吊舱	(137)
114.	Aries (“白羊星座”) 电子对抗系统	(139)
115.	ARJS 机载雷达干扰系统	(139)
116.	ARR-81 通信信息接收系统	(140)
117.	ASPEC 机载自卫和电子对抗系统	(140)
118.	ASPJ 先进的自卫干扰机	(140)
119.	BF 雷达警戒接收机	(141)
120.	Block III (方块 III) 杂波/欺骗干扰吊舱	(141)
121.	BO 300 箔条弹/红外干扰曳光弹投放器	(142)
122.	BOH 300 直升机干扰物投放器	(142)
123.	BOP 300 引爆式投放吊舱	(143)
124.	BOX 9 箔条弹/红外干扰曳光弹投放吊舱	(144)
125.	BOZ 3 干扰丝投放吊舱	(144)
126.	BOZ 100 箔条弹/红外干扰曳光弹投放吊舱	(145)
127.	Caiman (“大鳄鱼”) CT-51 电子干扰吊舱	(145)
128.	Caiquen (“小帆船”) 雷达警戒接收机	(147)
129.	CAIR I、CAIR II 机载红外干扰吊舱	(147)
130.	Cascade (“瀑布”) 箔条弹/红外干扰弹投放器	(147)
131.	CCS 保形电子对抗系统	(148)
132.	Cefire Tiger 电子支援接收系统	(148)
133.	Cerberus (“三头狗”) 电子干扰吊舱	(148)
134.	CMR-400、CMR-500 雷达警戒接收系统	(149)
135.	Colibri 电子支援/电子干扰综合系统	(150)
136.	DB-3141 自卫电子干扰吊舱	(151)
137.	Elisa 电子情报系统	(151)
138.	EL/L-8202 自卫电子干扰吊舱	(153)
139.	EL/L-8230 内装式自卫干扰系统	(154)
140.	ELT/156 雷达警戒接收机	(154)
141.	ELT/263 电子支援系统	(155)
142.	ELT/457~ELT/460 杂波干扰吊舱系列	(156)
143.	ELT/555 欺骗干扰吊舱	(156)
144.	FAC 箔条弹/红外干扰曳光弹投放系统	(159)
145.	Fullback (“后卫”) 雷达警戒接收机	(159)
146.	HFB-320 电子战训练系统	(160)
147.	HWR-2 雷达警戒接收机	(161)
148.	IHS-6 远距支援/干扰系统	(161)
149.	INEWS 一体化电子战系统	(163)
150.	J/ALQ-2~J/ALQ-8 机载电子干扰系统	(164)



151.	J/ALR-1 机载电子情报侦察设备	(165)
152.	Jampack 机载电子干扰系统	(165)
153.	Jam Pac(V) 保形雷达干扰系统	(166)
154.	J/APR-1 机载雷达警戒系统	(166)
155.	J/APR-2 机载雷达警戒系统	(167)
156.	J/APR-4 机载雷达警戒系统	(167)
157.	JAWS 干扰和警戒系统	(168)
158.	KATIE 机载雷达警戒系统	(169)
159.	Kestrel (“茶隼”) 电子支援/电子情报系统	(170)
160.	Loke 2000 机载干扰吊舱	(171)
161.	M-130 箔条弹/红外干扰曳光弹投放器	(172)
162.	MCFD 模块式箔条弹/红外干扰曳光弹投放器	(173)
163.	MGN-80E 雷达警戒系统	(173)
164.	MIR-2 机载电子支援系统	(174)
165.	MK III 小型数字式雷达警戒系统	(175)
166.	Pod 70(KA) 杂波和欺骗干扰吊舱	(176)
167.	Prophet (“预言者”) 雷达警戒接收机	(177)
168.	Rapport系列 自卫电子对抗系统	(178)
169.	Remora (“鲫鱼”) DB-3163 自卫电子干扰吊舱	(179)
170.	Serval 雷达警戒系统	(181)
171.	SL/ALQ-234 电子干扰吊舱	(184)
172.	Support PAC(V) 杂波干扰吊舱	(188)
173.	Syrel 电子侦察吊舱	(189)
174.	Timnex 自动电子情报/电子支援系统	(190)
175.	TMV 008H 全向雷达警戒接收机	(191)
176.	TMV 012 电子侦察接收机	(192)
177.	TMV 026 机载电子支援系统	(192)
178.	Type 5000 箔条弹/红外干扰曳光弹投放器	(193)
179.	Type 5110 箔条弹/红外干扰曳光弹投放器	(194)
180.	ACO-2 机载无源干扰物投放器	(194)
181.	ACO-16 机载无源干扰物投放器	(194)
182.	ACO-28 机载无源干扰物投放器	(195)
183.	C-2 (“西列娜”-2) 机载雷达警戒接收机	(195)
184.	СΠО-10 (C-3M) 机载雷达警戒设备	(195)
185.	СΠС-1 机载干扰机	(196)
186.	СΠС-2 机载干扰机	(196)
187.	CPC-1 机载侦察系统	(197)
188.	CPC-3 机载侦察设备	(197)

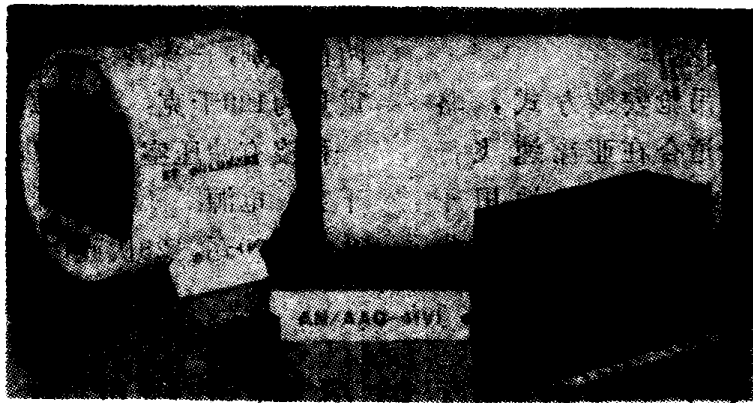
附表1.	机载电子对抗设备一览表 (按字顺排序) .....	(198)
附表2.	机载电子对抗设备一览表 (按功能排序) .....	(282)
附表3.	机载电子对抗设备一览表 (按飞机排序) .....	(359)
附表4.	机载电子对抗设备一览表 (按公司排序) .....	(415)
附表5.	国外电子对抗设备制造公司通讯地址一览表 .....	(482)
附表6.	美国军用电子设备牌号的含意 .....	(520)
附表7.	频率、波长和波段对照表 .....	(522)

# AN/AAQ-4、-4(V) 红外有源干扰机

(Infrared active countermeasures jammer)



AN/AAQ-4



AN/AAQ-4(V)

**制造公司**  
**现 状**

诺斯罗普公司防御系统分公司

AAQ-4 停产，仍服役

AAQ-4(V) 生产，服役

AAQ-4(B) 正在研制

**装备机种**

AAQ-4: RF-4C、EB-66 美空军

AAQ-4(V): HH-53 美空军

**简 介**

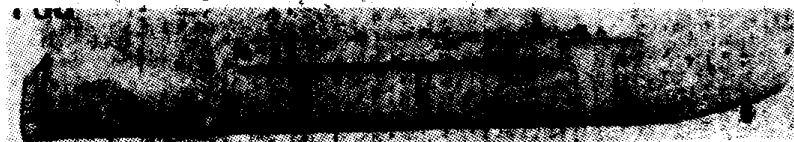
AAQ-4通常采用机内安装方式，也可装入吊舱内。在越南战争后期首先用于美国空军的EB-66电子对抗飞机和RF-4C侦察机。该设备利用电子调制的窄红外辐射源提供高效红外干扰信号。其长度为84厘米，直径为33厘米，重量为63.5千克。由于这种用于亚音

## 美 国

速飞行作战的设备是可重编程序的，通过修改软件，至今仍然能有效地干扰新的威胁。为了适应美国空军HH-53直升机的作战使用要求，对该设备进行了重新组配，改进成AAQ-4(V)，使其具有对多威胁实施干扰的能力，在沒有发动机红外抑制器的情况下，由两部红外干扰发

射机对波段I和II实施有效的干扰。AAQ-4(V)于1984年生产並装备HH-53直升机。另一种新的改型AAQ-4(B)正在研制。电源：4千伏安，115伏交流，400周，3相；20瓦，28伏直流。

## AN/AAQ-8、-8(V) 红外有源干扰机(吊舱) (Infrared active jammer-pod)



AN/AAQ-8(V)

**制造公司** 诺斯罗普公司防御系统分公司  
**现 状** 生产，服役  
**装备机种** A-7 美国空军  
A-7K 美国空军  
C-130 美国空军  
F-4 美国空军  
**简 介** AAQ-8采用吊舱安装方式，略比AAQ-4轻些。这种吊舱适合在亚音速飞行环境中使用。在越南战争中曾广泛地用于F-4、A-7、C-130飞机。AAQ-8(V)是第二代

系统，用来对新的威胁实施红外干扰。它使用一个兰宝石红外辐射源，並采用了新颖的电子调制技术。据制造公司声称，它沒有活动部件，其可靠性比采用机械技术的类似系统高得多。吊舱长度为2.3米，直径为25.4厘米。有两种型别，一种装有冲压空气涡轮发电机，其重量为120千克，不依赖机内电源和冷却；另一种沒有冲压空气涡轮发电机，其重量为107千克。电源：4千伏安，115伏交流，400周，3相；20瓦，28伏直流。

## AN/AAR-34 红外警戒接收机 (Infrared Warning receiver)

**制造公司** 辛辛纳蒂电子公司  
**现 状** 停产，仍服役  
**装备机种** F-15 美国空军  
F-111A、D、E、F 美国空军

**直升机** 美国空军  
**简 介** AAR-34是安装在飞机尾部的低温红外威胁无源探测设备，探测后方来袭的热寻的导弹以提供自卫。由于采用了闭环的低温



转换器，所以该探测设备对云、太阳和地面杂波不敏感。其主要特点包括多威胁探测和识别、跟踪状态的分辨力和数据率高、对驾驶员自动告警和发出干扰指令。显示器包括阴极射线管显示器、威胁告警指示器和外部干扰指令组

件。该设备由下列部件组成：扫描器、低温转换器、信息处理机和座舱显示·控制器。平均无故障工作时间为150小时。重量为28.6千克。工作环境温度为 $-75^{\circ}\text{C}\sim+132^{\circ}\text{C}$ ，工作高度达21 400米。

## AN/AAR-38红外警戒接收机

(Infrared Warning receiver)

制造公司 辛辛纳蒂电子公司  
 现 状 服役  
 装备机种 直升机 美国陆军  
 F-15 美国空军  
 简 介 AAR-38 原是为美国陆军直升机研制的一种红外警戒接收机，其特点是能自动

向飞行员发出告警并向对抗设备发出启动指令，能连续地边搜索边跟踪处理，具有多目标能力。重量约为 32.3 千克。有机内自检测能力。后来，美国空军将AAR-38用于其F-15战斗机上。这种设备的单价约为10万美元。

## AN/AAR-44 红外警戒接收机

(Infrared Warning receiver)

制造公司 辛辛纳蒂电子公司  
现状 生产, 服役  
装备机种 C-130 美国空军  
直升机 美国空军

简介 AAR-44 用于慢速低空飞行的固定翼飞机 (C-130) 和武装直升机以及侦察直升机, 连续搜索下半球的威胁, 跟踪和识别地对空导弹的发射, 向机组人员发出敌方地对空导弹发射、攻击的告警, 指示导弹的位置并自动地控制对付威胁的干扰措施。并能进行边跟踪边搜索处理, 具有对付多个导弹威胁的能力。可以对付的主要威胁是苏联的SA-7、SA-9以及类似于美国“红眼”导弹的红外制导导弹。该设备采用了扫描透镜型传感器。传感器的重量为15.56千克, 长度为36.6厘米, 直径为37.6厘米。控制-显示器的尺寸为10.4×



14.5×7.9厘米, 重量为0.64千克。信息处理机尺寸为19.1×16.8×2.59厘米, 重量为4.22千克。总重量为20.42千克。工作高度达7 600米。该设备是按成本设计的, 生产价格的目标是2.8万美元 (1976年美元值)。

## AN/AAS-33A 目标识别攻击多探测器

(Target recognition attack multisensor)

制造公司 休斯公司  
现状 生产, 服役  
装备机种 A-6E 美国海军  
A-7E 美国海军  
EA-6B 美国海军  
简介 AAS-33A与A-6E、A-7E飞机的

激光探测器、前视红外探测器交联工作。美国海军与休斯公司签订了两项主要的合同, 一项是1984年3月签订的8 780万美元的合同, 另一项是1985年1月签订的10 510万美元的合同, 作为4年合同第二年的增加额。

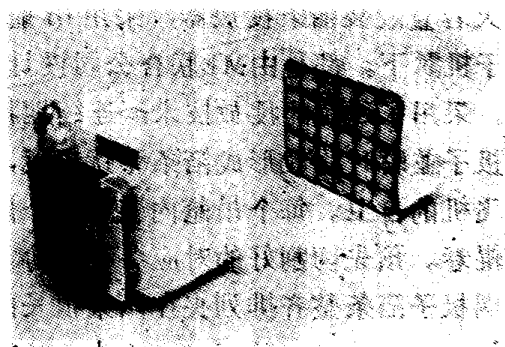
# AN/ALE-29A、-29B 无源干扰投放系统

(Passive ECM dispensing system)

**制造公司** 古德伊尔航空航天公司  
特雷科公司  
伦迪电子设备和系统公司

**现 状** 停产, 服役, 逐步被 ALE-39 取代

**装备机种** A-4 美国海军  
A-6 美国海军  
A-7 美国海军  
RA-5C 美国海军  
F-4 美国海军  
F-14 美国海军



AN/ALE-29A

**简 介** ALE-29A是采用机内安装方式的无源干扰投放系统, 可投放箔条弹和红外干扰曳光弹, 干扰雷达制导和红外寻的导弹, 以达到飞机自卫的目的。该系统由两个投放器、两个程序开关、一个程序器和座舱显示器组成。每个投放器可装填30发 RR-129/144 箔条弹或30发MK46/47红外干扰曳光弹, 所装载的干扰物的总重量不超过34千克。程序器位于座舱内, 备有必要的投放方式、定时顺序控制选择开关。也可选用一种双路程序器, 同时投放箔条弹和红外干扰曳光弹。该系统可与机载威胁

警戒设备交联工作。自1965年产生以来, 已经装备了2 000余架战斗机和战术侦察机。

ALE-29B是根据ALE-29A的经验设计的, 实际上是-29A的改型。提高了编程能力, 除了适合投放箔条弹和红外干扰曳光弹外, 还适合投放投掷式有源干扰机。另一项重要的改进是提高了装载有效载荷的灵活性, 可以按10发增量任意选择装载上述三种有效载荷, 而且可以同时发射多发红外干扰曳光弹, 以对特殊情况做出最佳响应。ALE-29B是ALE-39的前身。

目前正用ALE-39取代ALE-29A。

# AN/ALE-38/41 吊舱式散装箔条投放器

(Bulk chaff dispensing pod)

**制造公司** 特雷科MB联合公司

**现 状** 生产, 服役

**装备机种** A-3 美国海军  
A-6 美国海军

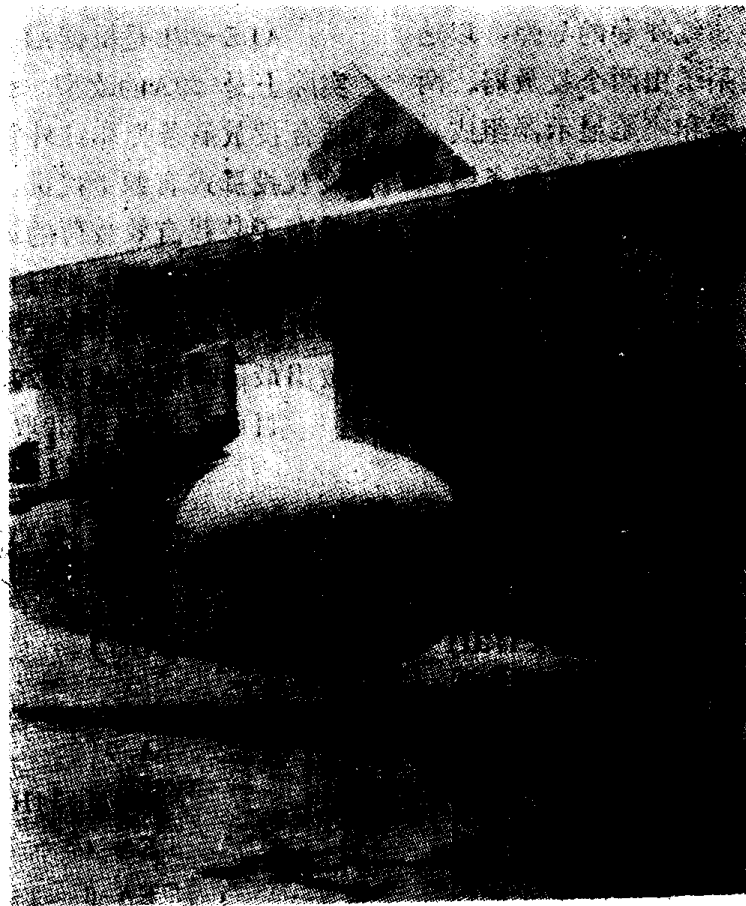
A-7 美国空军  
AQM-34H 美国空军  
EA-4 美国海军  
EA-6 美国海军

## 美国

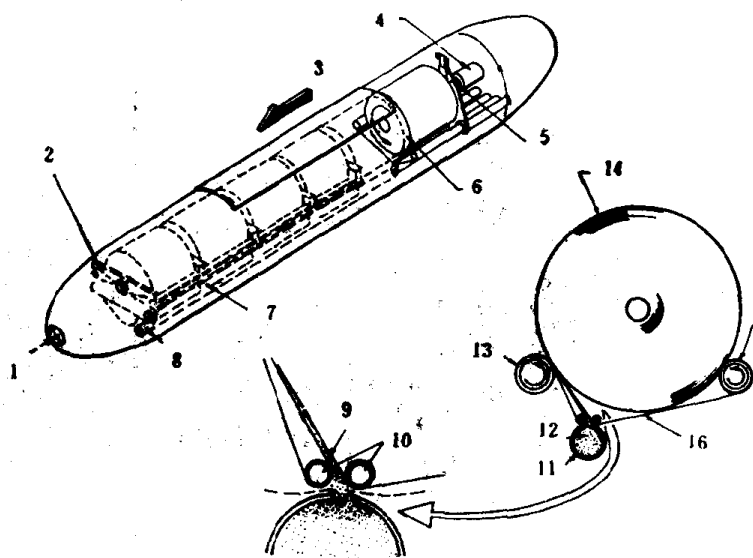
EC-3A	美国海军
F-4	美国空军
F-4E	以色列空军
F-100D	土耳其空军
F-105F	美国空军、海军

**简介** ALE-38(空军)和ALE-41两种类似的大容量散装箔条投放器,采用吊舱结构外挂于机翼下。都是由MB联合公司设计、制造的。采用了独特的投放技术,连续地投放箔条偶极子并瞬时弥散形成箔条干扰走廊,也可用于飞机的自卫。每个吊舱内装有6个散装干扰丝辊卷。预先切割好的对应各种威胁雷达波长的偶极子箔条整齐排列夹在两条很长的聚酯薄膜带之间,捲成50磅(22.7千克)的辊卷。这两条聚酯薄膜带分别绕在由电机驱动向不同方向转动的轴上,当需投放箔条时,接通电源,电机旋转,两条带子被揭开,中间夹着的箔条落入下部导管,被通过吊舱前端进气口进

入导管的气流吹出导管弥散在空中。每个吊舱内装有6个与辊卷配套的导管。为了避免空气中的水分使导管壁表面凝水以致使箔条聚团影响弥散效果,在吊舱前端进气口后装有前倾的、只让气流由上部通过的金属板,该斜板与吊舱相接的最低处留有排水口。当潮湿的空气流由吊舱进气口进入后首先撞击到该斜板上,使水分凝成水滴下落,由排水口排出吊舱。通过这种办法除去水汽的气流进入导管,就不会使箔条聚团了。ALE-41可以在地面预编程序,也可以通过座舱开关或来自机载雷达警戒系统的信号来控制投放速度。所装用的箔条有下列几种:RR-155/AL,RR-156/AL,RR-163/AL,RR-167/AL,RR-167B/AL,RR-171/AL和RR-172/AL。吊舱长度为334.3厘米,直径为49.8厘米。箔条辊卷的直径为33厘米,长度为31.75厘米。吊舱满载时的总重量为227千克。







AN/ALE-38结构和原理示意图

- |           |             |        |         |
|-----------|-------------|--------|---------|
| ① 冲压空气进气口 | ② 卡盘 (6个)   | ③ 飞行方向 | ④ 电动机   |
| ⑤ 齿轮箱     | ⑥ 箔条辊卷 (6个) | ⑦ 卷带辊  | ⑧ 空气导管  |
| ⑨ 箔条      | ⑩ 导辊        | ⑪ 空气导管 | ⑫ 箔条    |
| ⑬ 卷带辊     | ⑭ 箔条辊卷      | ⑮ 卷带辊  | ⑯ 聚酯薄膜带 |

## AN/ALE-39 先进的干扰物投放系统

(Advanced chaff/flare dispenser system)

制造公司	古德伊尔航空航天公司	F/A-18	美国海军
	特雷科MR联合公司	“幻影” 5-BR	比利时空军
现状 装备机种	1975开始生产, 仍生产、服役	OV-10A	美国海军陆战队
	A-4		队
	A-6E	RF-4B	美国海军陆战队
			队
	A-7E	S-3A	美国海军
	A-7H	TA-7H	希腊空军
	AV-8A	AH-1S	美国陆军
		CH-46F	美国海军陆战队
	EA-6B		队
	F-14A	CH-53D	美国海军陆战队