

史上最牛的两款突击步枪大比拼

东西枪王:

本书编委会 编

AK-47

VS

M16

东与西，明争暗战

量与质，铁血博弈



YZLI0890198458



化学工业出版社

东西枪王:

本书编委会 编

AK-47



M16



化学工业出版社

·北京·

编委会名单

主 任：丁念阳

编 委：黎勇 王安红 邹鲜 李庆 王楷 黄萍 蓝兵 吴璐

内容提要

本书主要对AK-47和M16这两种举世闻名的突击步枪进行全面而细致的对比，内容包括诞生历史、枪械性能、衍生型号、使用单位和实战经历等。全书文字通俗易懂，图片精美丰富，充分考虑了当今读者的阅读习惯。为了增加阅读趣味性，书中还特意列入了两种步枪在流行文化中的表现，如电影和游戏中的登场情况。

图书在版编目（C I P）数据

东西枪王：AK-47 VS M16 / 本书编委会编.

— 北京：化学工业出版社，2013.6

ISBN 978-7-122-17425-3

I. ①东… II. ①东… III. ①步枪—介绍—世界

IV. ①E922.12

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第105096号

责任编辑：徐娟

装帧设计：印象设计工作室

出版发行：化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 装：北京瑞禾彩色印刷有限公司

710mm×1000mm 1/16 印张 10 字数 200千字 2013年7月北京第1版第1次印刷

购书咨询：010-64518888 (传真：010-64519686) 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：39.00元

版权所有 违者必究

前言

在20世纪70年代，世界上广泛流传着一句俏皮话：“美国出口的是可口可乐，日本出口的是索尼电器，而苏联出口的是卡拉什尼科夫。”作为世界驰名商标，可口可乐和索尼电器可谓无人不知无人不晓，而与它们相提并论的“卡拉什尼科夫”又以何为倚仗？事实上，卡拉什尼科夫还有另一个更为响亮的称呼——AK-47。

AK-47是前苏联枪械设计师米哈伊尔·季莫费耶维奇·卡拉什尼科夫设计并以其名字命名的经典突击步枪，几乎参加了20世纪50年代以来所有的战争和武装冲突，身影遍布全球90多个国家。自诞生后60余年里，AK-47在世界范围内的总产量已达到1亿支以上。由于性能可靠且造价便宜，上至前苏联精锐部队，下至恐怖分子、索马里海盗，手中都有大把的AK-47及其衍生型。AK-47枪口喷射的子弹杀死了700万人，远远高于第二次世界大战末期美军使用原子弹轰炸广岛和长崎所杀伤的人数。

我国古典名著《三国演义》中东吴大都督周瑜有一句名言“既生瑜何生亮”，这句话其实也可以用在AK-47身上。在突击步枪领域里，大名鼎鼎的AK-47其实并非一枝独秀，它还有一个宿命般的对手——美国M16突击步枪。前苏联和美国曾经在第二次世界大战结束后进行了长达半个世纪的冷战，而AK-47和M16作为两个国家最顶尖的突击步枪，也不可避免地在历次局部战争中交锋，军事爱好者也常常将两者进行全方位的比较。

如果说AK-47体现的是前苏联“以量取胜”的思想，那么M16则是美国“以质取胜”理念的绝佳诠释。和前苏联在步枪设计上强调可靠性不同，美国强调的是精确和美观，M16的设计者斯通纳常说的一句话就是“好看的步枪肯定是好用的”。那么，这两种风格迥异的武器到底孰优孰劣呢？本书就将AK-47和M16进行了全方位的对比，包括诞生历史、枪械性能、衍生型号、使用单位和实战经历等，以便读者全面而深入地了解这两种世界名枪。

目录



第1章 横空出世——世界名枪诞生	1
1.1 卡拉什尼科夫与AK-47步枪	2
1.2 斯通纳与M16步枪	11
1.3 AK-47和M16的明争暗斗	19
第2章 针锋相对——枪械性能比拼	31
2.1 枪械构造对比	32
2.2 射击性能比拼	41
2.3 其他性能比拼	47
第3章 开枝散叶——枪族和衍生型	52
3.1 遍布全球的AK枪族	53
3.2 不遑多让的M16枪族	73
第4章 兵之利器——使用者面面观	86
4.1 AK步枪：有纷争的地方就有它	87
4.2 M16步枪：北约国家的挚爱	100
第5章 火炼真金——实战经历揭秘	103
5.1 海湾战争	104
5.2 阿富汗战争	110
5.3 伊拉克战争	112
第6章 另类视角——娱乐周边欣赏	115
6.1 游戏中的常客	116
6.2 电影中的焦点	128
6.3 生活中的明星	150
参考文献	155

第①章

横空出世 ——世界名枪诞生

AK-47突击步枪和M16突击步枪是世界上最著名的两款步兵武器，它们不但曾是东西两大阵营普遍装备的武器，而且也在全球局部冲突中广泛使用。现在，这两款突击步枪不但遍布世界各个角落，而且还在许多热点地区不断征战，枪械的性能也可以说是难分伯仲。



▮ 卡拉什尼科夫

1.1 卡拉什尼科夫与AK-47步枪

■ 受伤住院闲聊激发的奇想

米哈伊尔·季莫费耶维奇·卡拉什尼科夫(Михаил Тимофеевич Калашников)，俄文全名常写为М.Т.Калашников，英文名常写为M.T.Kalashnikov或Mikhail Kalashnikov。卡拉什尼科夫出生于1919年11月10日，是前苏联/俄罗斯著名的枪械设计师，以设计著名的AK-47突击步枪而闻名遐迩。

卡拉什尼科夫出生在哈萨克斯坦东南部阿拉木图远郊库里亚的一个小自耕农家庭，其父为亚历山大·卡拉什尼科夫，家中兄弟姐妹众多，他排行第七。

小卡拉什尼科夫7岁开始入学，读的是10年制学校。据说他童年时期就喜欢别出心裁地弄些小玩意。1936年，卡拉什尼科夫从学校毕业，进入土耳其斯坦-西伯利亚铁路，成为一名普通的会计文员。由于在工作中的优异表现，他很快就被提升为了技术文书。

1938年，时年19岁的卡拉什尼科夫应征入伍，加入前苏联军队，在基辅服役。由于卡拉什尼科夫几乎对所有的机器都深感兴趣，喜欢



卡拉什尼科夫

钻研技术，所以连长推荐他去训练班学习专业技术。于是，卡拉什尼科夫在完成基本训练科目后，于1939年春天前往军械技工技术训练班学习。由于在训练班中的表现异常优异，

当年夏天他又被保送到坦克驾驶学校学习，服役期间他设计过一种通过惯性旋转计数原理记录坦克机枪射击子弹数量的装置，还设计过一种坦克油耗计和新履带，并因此而获奖。1939年冬，表现优异的卡拉什尼科夫被派到列宁格勒工厂担任他所设计的坦克装置生产的技术指导，他在这里度过了半年多时光，直到第二年6月苏德战争爆发。

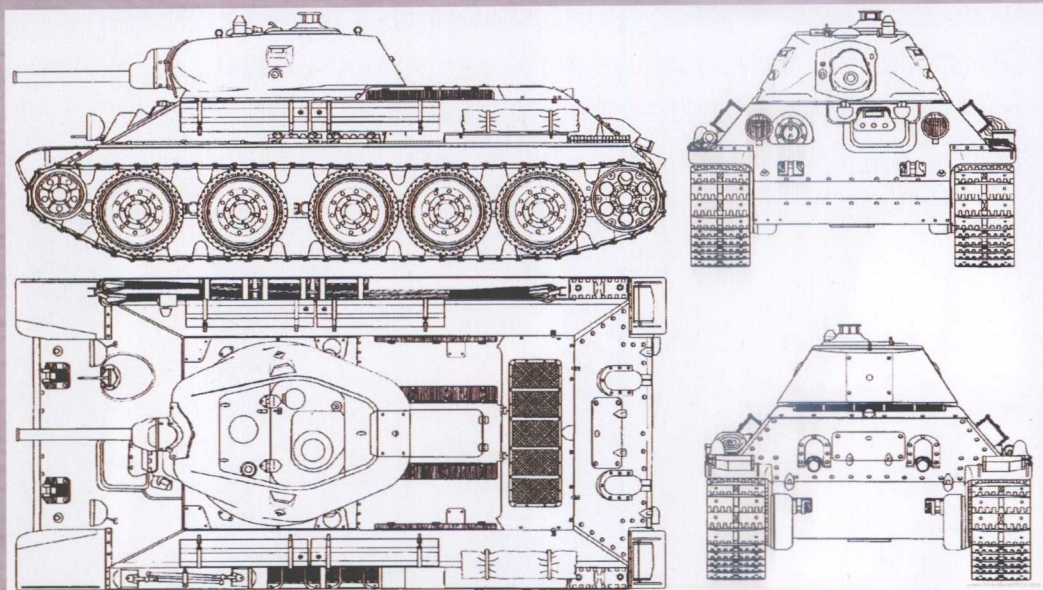


卡拉什尼科夫老当益壮

1941年6月2日，德国集中大量兵力向前苏联发动大规模进攻。战争爆发后，卡拉什尼科夫很快就被召回部队，并担任T-34坦克的车长。但他的车长生涯并未持续多久就结束了，因为他的坦克在勃良斯克坦克大战中被击中，虽然侥幸捡回一条命，但其左肩和胸部负伤严重，立刻被送回后方医院治疗。他的生命虽然被挽救过来，但是从此却成了残疾人，特别是右手，后来一直都不能活动自如。卡拉什尼科夫当然不会想到，这所医院竟是他走向武器设计的转折点。



卡拉什尼科夫作为VIP嘉宾参加兵器展



■ T34坦克三维图

TIPS:

T-34坦克是前苏联于20世纪40年代到20世纪50年代生产的中型坦克，在坦克发展史上有着重要地位，其产量高达8万多辆，且其设计思想对之后的坦克发展产生着深远的影响。

在医院就医期间，卡拉什尼科夫像其他伤员们一样常在一起闲谈，期间一名病友闲聊时抱怨道“为何只有德军才有自动步枪，而我们却连老式步枪无法保证供应”。与他们的交谈让卡拉什尼科夫萌发了设计一款新型步枪的想法，于是请求医院图书馆管理员借给他一些轻武器的书看，管图书的管理员爽快地答应了他的请求，并将几乎所有馆藏的轻武器书都抱来了，其中包括费德洛夫所写的《轻武器的演进》。

据卡拉什尼科夫的回忆录说，《轻武器的演进》使他大受启发。当时，他拿着像小学生那样的笔记本、铅笔和橡皮绘制想像中的冲锋枪，并以此开始其枪械设计师之路。由于他未受过枪械设计的专业教育，也没学过制图，所以只能画些能自己看懂的简单草图。而且最初他也只是抱着设计一些先进的武器来保卫祖国的想法，并没想到过要设计一种名闻天下的武器。

■ 自学成材28岁获得斯大林奖金

1942年春，卡拉什尼科夫被授予了红星勋章，虽然他想出院继续参战，但却未能得到医院的批准，医院让他先回家养伤半年再作打算。



▮ PPS-43突击步枪

离开军事岗位后，卡拉什尼科夫回到以前工作过的铁道机车修理站，一边工作一边摸索枪械设计，并在朋友的帮助下手工打造出第一支步枪。步枪做好以后，卡拉什尼科夫专门送到捷尔任斯基炮兵学院进行试验和评审，但评审委员会在试验后认为步枪的机构过于复杂，整体性能上未能超过当时装备苏军的PPS-43步枪。



▮ 1942年卡拉什尼科夫设计的第一款试验型突击步枪



▮ 卡拉什尼科夫回忆其当年的青春岁月



▮ 卡拉什尼科夫年轻时的工作照



身上的勋章彰显了卡拉什尼科夫一生获得的荣誉

虽然这个不成功的自动步枪未能得到评审委员会的肯定，但却引起了前苏联装备规划委员会的勃拉贡拉沃夫中将（时任捷尔任斯基炮兵学院院长）的注意。勃拉贡拉沃夫对该枪新颖的设计赞不绝口，并于1943年推荐卡拉什尼科夫到高级步兵枪械学校接受专业深造。

从高级步兵枪械学校毕业后，卡拉什尼科夫被分配到昂斯克军用武器试验场担任技术员工作。1944年，在经过无数次失败的试验后，25岁的卡拉什尼科夫终于设计出了一种7.62毫米口径的半自动步枪。1946年，他又在这种半自动卡宾枪的基础上设计出一种全自动步枪——AK-46，并将其送到国家靶场与杰格佳廖夫、西蒙诺夫、什帕金、布尔金等多位著名设计师的作品一同进行选型试验。

之后，卡拉什尼科夫的样枪又被送到科弗罗夫市的一家兵工厂进行了较大的改进，其中包括将500毫米的枪管减至420毫米。改进后的样枪在复试时表现出比其他候选枪更佳的射击精度，不过选型评审委员会发现枪管变短后给予了严肃的批评，并警告“下不为例”。

在可靠性试验中，卡拉什尼科夫的样枪表现惊人，完美利地通过了“沙浴试验”。射击时，沙粒向外喷射，就像水珠一样，在点射时也未产生任何故障，而竞争对手们的样枪则往往射击几次后就不行了。

1947年，卡拉什尼科夫设计的步枪通过重重考验，终于成为苏军的制式装备，并被命名为AK-47。他本人也因此而荣获斯大林奖金，此时年仅28岁。



TIPS:

斯大林奖金设立于1939年12月，其宗旨是鼓励科学技术发明和文学艺术创作。该奖金从1941年开始颁发，一年一次。由有关单位和各方面的著名人士组成的委员会对已提出的候选人进行评选。

■ 可靠耐用的典范

AK-47突击步枪纳入苏军的制式装备后，很快就被兵工厂进行大批生产，并源源不断地送到苏军及前华约组织士兵的手中。该枪最大的特点在于其简单的结构，使得它不但易于分解、清洁和维修，而且使用起来也更加简便。同时，这样的结构还造就了该枪可靠、耐用的特性，在连续射击时即便或有灰尘等异物进入枪内也能继续正常运作，且具备良好的恶劣环境适应力。



越南战争期间，美国宪兵正在检查缴获的AK-47

虽然AK-47有着可靠耐用的特性，但依然有着不少缺点，只是被异常突出的优点所掩盖而已。该枪最大的缺点在于精确性，由于全自动射击时枪口上扬严重，枪机框后座时撞击机匣底，其枪机抛壳口的设计令其较难安装皮卡汀尼导轨，机匣盖的设计导致瞄准基线较

让AK-47系列步枪首次名闻天下的是20世纪60年代爆发的越南战争，AK-47系列步枪优良的可靠性和良好的密集火力，让手持早期M16突击步枪的美军士兵大吃苦头。越南战争初期，据说甚至有不少的美国士兵丢弃笨重的M14自动步枪和可靠性较差的早期型M16突击步枪，转而使用战场上从越南士兵手中缴获的AK-47。

此外，AK-47突击步枪还经历了中东沙漠的考验，在历次中东战争中，AK-47均表现出良好的可靠性。甚至主要装备国产枪械及美式枪械的以色列军队都对AK-47青睐有加，部分以色列士兵更是在缴获对方的AK-47后，自己使用。

TIPS:

皮卡汀尼导轨（Picatinny rail），也被称为MIL-STD-1913导轨或STANAG 2324导轨，是一种安装在轻武器上的标准化附件安装平台。



▮ 卡拉什尼科夫与他设计的枪进行合影



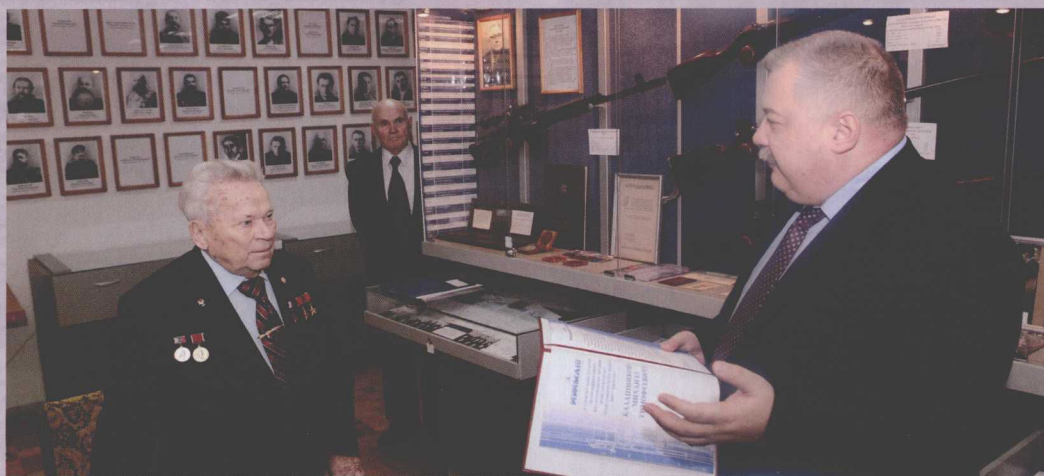
▮ 皮卡汀尼导轨

短，瞄准具设计不理想等缺陷，这些都会大大影响射击精度，对300米外的目标难以准确射击，连发时的精度更低。实际上，AK-47只可以满足以城市战和遭遇战为主的较近距离战斗的要求。

此外，由于世界各地有许多生产者都在生产AK-47，而这些生产者的生产能力又各不相同，所以质量也有着千差万别。例如一些小作坊所生产出的AK-47在长时间射击后枪管容易变弯，而高规格的大型兵工厂生产的AK-47则有着可靠的质量保障。

■ 值钱的“卡氏”品牌

由于AK-47那令人惊诧的简单结构、坚实耐用、操作方便和极为低廉的成本，许多执法部门与军事组织都对其青睐有加，现在，至少有80多个国家装备了该枪。特别是那些经济不够发达的第三世界国家更是将其视为镇军之宝，当然，该枪也得到了不少西方国家的肯定。



▮ 2012年，卡拉什尼科夫在伊兹玛什举办的生日聚会中与公司高层交谈

除前苏联及其主要继承者俄罗斯外，世界上还有许多其他国家对该枪进行仿制或特许生产，其中包括前捷克斯洛伐克、前南斯拉夫、匈牙利、波兰、罗马尼亚、保加利亚和埃及等。此外，由于AK-47结构简单和成本低廉的特性，甚至连一些小型作坊也在进行手工仿制。



卡拉什尼科夫在93岁生日这天，接受伊兹玛什公司高层的鲜花祝福

AK-47系列步枪的使用非常广泛，其广泛程度在轻武器历史上可能只有马克沁机枪、毛瑟步枪和勃朗宁手枪这些轻武器历史上最著名的枪械可以与之相比。而卡拉什尼科夫也因为AK系列步枪的成功而被誉为“世界枪王”。由于前苏联没有专利制度，所以除奖励外，卡拉什尼科夫说他本人并没有从AK-47中赚取任何专利费，否则他已经成为亿万富翁了。虽然如此，“卡氏”依然已经成为一个非常值钱品牌。



卡拉什尼科夫为俄罗斯总统普京展示伊兹玛什生产的武器

当AK-47的售价低到100美元时，说明该地区的冲突状态突然停止了，如果价格在230~400美元之间，那么说明该地区社会比较稳定。如果价格大幅上涨到1000美元，则说明该地区正在进行漫长而持续的武装冲突。

20世纪70年代，民间曾流传着这样一句俏皮话：“美国出口的是可口可乐，日本出口的是索尼电器，而苏联出口的则是卡拉什尼科夫（意指AK系列）。”不过，根据前苏联的统计，全球使用的AK-47系列步枪中高达90%都是仿制品，真正由前苏联正规生产的仅占总数的10%左右。

现在，AK-47甚至成为一些热点地区的动乱程度指

不过，让人惊异的是，AK-47的生产商俄罗斯伊兹玛什（Izmash）武器制造厂居然破产了。作为一种特殊的行业，军火的生产和贩卖与常规商业运营差异并不很大。所以伊兹玛什的破产，也可以将其视为一个俄罗斯国有制造业公司陷入经营困顿。

TIPS:

俄罗斯著名篮球运动员基里连科有个绰号叫AK-47，这个绰号的来源有多个：首先，安德烈·基里连科（Andrei Kirilenko）名姓的首个字符组合起来恰好是AK而球衣号码又正好是47号；其次，他与AK-47的产地同宗，都是俄罗斯；第三，基里连科超强的爆发力和体能可在攻防两端源源不断的给对手施压，正好与AK-47的疯狂扫射异曲同工。

但即便伊兹玛什破产，也不会让AK-47这一武器品牌消失。这次破产甚至有人怀疑是商人们精心谋划的一场商业重组案例，或许不久公司就会进行重组。俄罗斯人对重组后AK-47的前景也非常期待，有俄罗斯品牌专家估计，AK-47的品牌价值甚至高达100亿美元，如果运营得当的话，甚至有可能增长到1000亿美元。而且该品牌价值的评估范围也完全超越了武器，伊兹玛什的董事总经理表示计划向AK-47的设计者卡拉什尼科夫买断AK-47的品牌所有权，然后在这个品牌下生产以及通过品牌授权的方式生产其他民用产品，范围甚至包括服装及日用品等。



▮ 卡拉什尼科夫接受电视台的访问

事实上，早在10多年前AK-47就已经成为品牌授权商了，Glazovsky 酒厂早在1995年久已经开始生产AK-47牌伏特加了。而德国的MMI也曾获得过销售AK-47品牌的手表、雨伞以及其他日用品的授权。

1.2 斯通纳与M16步枪

■ SALVO项目

1948年，在美国军方的资助下成立了民间研究机构作战研究室，其首个工作ALCLAD项目是研究防弹背心。在对许多关于战场伤亡的事件进行研究分析后，他们得出了绝大部分战斗发生在近距离的结论。

在高度机动化的战争里，敌我双方的战斗形式通常以遭遇战为主，在这种狭路相逢勇者胜的情况下，拥有更强火力的一方无疑会获得更大的胜率。此外，他们还发现在这种战斗中被击中的概率也是较为随机的，也就是说精确瞄准在这种情况下的作用并不明显，最准确的伤亡率指示器就是总共发射的子弹数量。

综合以上结论，该研究室建议步兵应装备全自动发射的步枪，以增加开火的概率和火力的密度。不过，由于自动武器的使用会大大增加弹药消耗速度，所以要让一个步兵携带足够的弹药来支撑一场战斗，就必须使用更加轻便的武器装备。值得注意的是，这项研究是在美国和英国为了.28和.30子弹的优劣争论不休的时候而秘密进行的。

TIPS:

.22读作“点二二”，是英制叫法，即0.22英寸口径，也就是北约标准的5.56毫米口径，当然，这个换算并不是绝对准确。类似的还有.30“点三零”，即7.62毫米；.50“点五零”，即12.7毫米。



▮ 长为24毫米的.22口径的子弹

当时美国现有的步枪几乎都无法达到这个要求，即便是看上去较新的T44（M14自动步枪的前身）也只是符合发射速率的要求而已，其沉重的弹药箱将导致单兵弹药携行量成为一个大问题。此外，这种步枪的长度和重量也决定了它不适合近距离的战斗，因此需要一种更小更轻的武器来投入使用。

这个研究引起当时美国陆军军械部小型军火研究与发展主任瑞纳·斯塔德勒的注意，他对民间研究机构涉足自己的领域而感到不满。但是，斯塔德勒派出的主要研究者唐纳德·赫尔发现.22口径的子弹与比它更大的子弹在大多数战斗中性能相同，当一个武器可能因为低后坐力而具有更高的射速的时候，它将会造成更大的伤亡。于是唐纳德·赫尔的同事，特别是威廉姆斯·小戴维斯和G.A.加斯塔夫生开始对.22子弹进行一系列的试验性研究。

同时，美国陆军发起了一个名为SALVO（齐射）的新研究项目，该项目的主要目的是寻找一种符合现实战斗需要的武器。在计划之初，SALVO发现如果一种武器能连发射击将4发子弹散布20英寸（0.5米）见方的范围内，那么它的命中率将是现有半自动武器的两倍。之后的第二期计划SALVO II里，又测试了几种试验概念性武器，并得到了不少新的建议。例如AAI公司（飞行器武装公司）的爱尔文·巴尔提出了一系列的镖弹武器，第一种是装配32支镖的霰弹枪，而最后一种是单发镖弹的步枪。斯普林菲尔德兵工厂和温彻斯特连发武器公司也生产了多枪管的武器。而研究室自己则设计了两种新枪弹，将0.22英寸、0.25英寸或0.27英寸的弹头装在一个温彻斯特.308子弹或斯普林菲尔德.30-06子弹的弹壳里。

■ 尤金·斯通纳与AR-10

在T44进行测试的同时，比利时FN公司也通过美国哈林顿·理查森提交了他们的新式武器FN FAL，代号T48。不过经过测试后，T48很快就被美国军方放弃了，而T44则最终被选为美国陆军的新式军用步枪。

在T44还未被选中时，又一种新型步枪加入了竞争行列。这就是尤金·斯通纳的阿玛莱特公司所开发的AR-10。由于将最新的工艺和合金材料应用到了枪械设计中，所以斯通纳认为他的产品应该很容易击败其他采用传统木材或全钢制成的竞争对手。

斯通纳的AR-10步枪采用了全新的设计：枪管为组合式，在拥有来福线的不锈钢的枪管以外，还设置了坚硬和散热良好的铝合金衬管。机匣由铸造和研磨过的铝材制成。枪管和机匣由一个独立的锁定枪机的硬化钢适配器连接。这使得当使用一个轻巧的铝制机匣时，仍然可以进行钢制之间的锁定。驱动枪机的高压火药气体由枪管的前端导出，并直接进入在枪机框里与枪机之间形成的活塞室，而活塞则是枪机本身。

此外，该枪还采用了新颖的布局，典型的设计是将瞄准具贴近放在枪管上方，用枪托的向下弯曲将后坐力转移到肩膀上，使得瞄准镜正好与眼睛处于同一高度。然而，这意味着由于抵肩部位低于枪膛轴线，因此枪在开火的时候容易导致枪口上跳，从而使其在全自动开火时非常难以控制。而阿玛莱特则借用了德国FG42伞兵步枪和M1941步枪的设计，