

■ 预定投掷核弹的南非掠夺者战机

近期，美国拜登政府试图重返伊朗核协议，一名官员扬言用“南非模式”保证伊朗永不拥核。且不论这种说法是否准确，但就南非弃核本身来说，只要具备应有的政治意志和有效的国际监督，解除一国核武装是办得到的。

# 南非“核迷梦”化为泡影



■ 南非保存下来的核航弹弹壳

## 铀储量全球第二

南非是世界五大矿产国之一，截至1987年，南非及其“委任统治”下的纳米比亚（1990年才独立）的铀储量仅次于澳大利亚，居世界第二。二战中，美国举全国之力，提炼出武器级铀材料，然后制造出原子弹，扔到日本头上，巨大的威力震惊了世界。这让南非当权者心动不已，国会议员德卡托·曼塔殊说：“我们脚下有那么多铀，为什么不挖出利用一下呢？”

1948年，南非成立原子能委员会(AEB)，在美国有条件帮助下，在一间小仓库里展开铀浓缩活动。1969年，小有成就的南非准备搞“和平核爆炸”，名为开矿服务，实为开发原子弹。此时，奉行种族隔离的南非白人政权遭国际社会唾弃，为了坐稳江山，白人至上主义者决心“拥核自保”。前南非核计划负责人维里尔斯说，参与核武器研究的人员很少——只有3名工程师从事核内爆理论工作。到1972年，AEB又抽调一组人马负责研发起爆装置、导弹推进器及发射器等，南非核武器计划至此才呼之欲出。

## 总是胎死腹中

1974年，眼见周边非洲邻国相继独立，且都站到南非的对立面，白人政权对核武器的渴望更加迫切。同年，AEB造出第一个等比例的原子弹模型，但由于武器级铀不够，模型里未装填裂变材料。不过基于该模型的试验让白人政权看到了希望，时任南非总理沃斯特密令准备地下核试验。按照计划，南非政府在喀拉哈利沙漠中挖掘出两口分别深达385米和219米的竖井，预计于1977年8月展开试验。不料，苏联卫星抢先发现了这一迹象并向美国做了通报。后者经情报核实后遂与其他西方大国联手向南非施压，迫使其放弃试验并关闭靶场。第二年，不甘心的南非制成第二个核装置，打算用它做一次演示性试验，但最终未能进行。

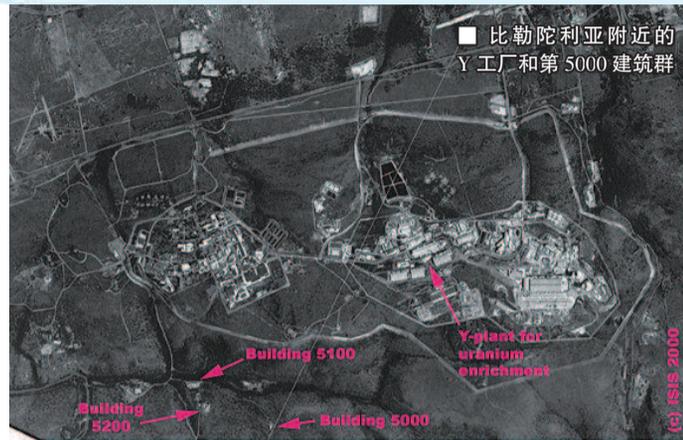
可到了1979年9月22日，美国卫星观察到南非近海出现两次疑似核试验的强光，派往当地的侦察船并未找到放射性沉积物，一些专家认为南非确实进行了核试验，但用的是“干净”的小威力核装置（爆炸当量2000-4000吨TNT）。后经

调查，美国认定南非尚未积累足够的高浓缩铀，爆炸装置里实际装填了以色列提供的核材料。

以色列为何要助一臂之力？原来，那个时候，以色列和南非都是“国际孤儿”，为了抱团取暖，相互提供技术支持。美国中央情报局报告承认，以色列岂止向南非提供浓缩铀，还提供了30克氙，用于增强核装药威力。两国还合作进行导弹开发，南非国防参谋长阿姆斯特隆中将提交总司令比尔曼海军上将的一份备忘录中就建议引进以色列可携带核弹头的杰里科-1导弹，作为交换，南非可向以色列提供600多吨精选铀矿。

正因为以色列帮忙，1979年，南非政府授权武器采购局下达核武器制造任务。1982年12月，该局下属的肯德隆·西弗科尔公司制成第一个可用于实战的核武器，最初代号“流浪汉”，后改名“卡伯特”，当量为6000吨TNT。到核计划终止前，南非共造出5枚实战用核弹及一个测试核弹，其中4枚是核航弹，可挂载于掠夺者攻击机上，这4枚核航弹堪称“国宝”，平时拆开存放，各部件平时“生人勿近”，只有3名特别官员同时到场才能组装，而批准投掷核航弹的密码只有总理一人掌握。

虽然有了实战用核武器，但没进行一次完整意义上的核试验令南非政府很纠结。80年代中期，南非决定重启喀拉哈利沙漠靶场，为避开美苏卫星侦察，南非人在其中一个竖井上面加盖掩蔽设施。但这一



■ 比勒陀利亚附近的Y工厂和第5000建筑群

切仍是无用功，地下核试验最终仍未能进行。

## 自废核武功

国际形势的变化，迫使掌握核技术的南非面临抉择。1989年9月，承受不起国际制裁的南非总统德克勒克宣布，为了结束与世隔绝的状态，必须废除种族隔离制度并终止核计划。有分析认为，沉重的经济负担是南非放弃核武器的主要原因——平均一枚核弹的研发成本预算是7000万美元，整个核计划总耗资达到3.1亿美元，还不包括铀浓缩技术研发费用，这是财政拮据的白人政权无法忍受的。

德克勒克委任退休核物理学家维南德·木托教授担任核裁军的独立审查员，当时可供选择的销毁核武器方式有两种，一种是每次彻底拆除一枚核弹，另一种是先将每枚

核弹的一半拆除，再拆除另外一半。木托教授选择了第一种方式，这样南非就可以在最后一枚核弹被拆除前仍保有威慑能力。

1993年3月，德克勒克宣布南非所有核硬件与设计资料均被销毁；8月，南非公布大规模杀伤性武器不扩散控制法令，确定南非公民任何参与核生化武器及其投送系统研制、生产的行为均为犯罪。9月，国际原子能机构(IAEA)认可南非的行为。基于这些判断，国际社会认定南非彻底完成核裁军。有趣的是，南非为了纪念这段“核历史”，特意保留了几枚未组装的核航弹弹壳。美国《芝加哥论坛报》戏谑说，这些没用过的新弹壳，“适合送给IAEA监督人员作为礼物”。

于晓晶

## 战争档案

“维诺纳计划”中破译成果最多的专家格拉比尔



■ 美国陆军秘勤局的信号情报部队

# “维诺纳计划”的掘墓人

二战期间，美苏虽结成反法西斯同盟，但意识形态矛盾使得美国从未放松对苏联的情报活动，美国陆军一度能破译苏联红军、内务部队和工业界的密码，史称“维诺纳计划”，并由此描绘苏联实力全景图。但到了1948年，这些密码接二连三地更换，虽没有一次发生在周末，且是几个月内陆续发生，但仍被美国情报界称为“黑色星期五”。其实，这要归功于苏联特工威廉·维斯班德，正是他披露“维诺纳计划”内情，使苏联避免了更大损失。



■ 维斯班德



■ “维诺纳计划”中破译成果最多的专家格拉比尔

## 绝密计划

美国破译苏联通信密码行动“维诺纳计划”，从1943年2月开始，由于太过保密，公众直到上世纪90年代才知晓。

1927年后，苏联高级外交和情报通信一直使用被西方称为“一次性密码”的加密方式，由于苏联人粗心大意，某些一次性密码被重复使用，给美国破译者提供了机会。1946年底，美国陆军秘勤局(技侦单位)破译员梅雷迪思·加德纳终于破译出二战时期苏联内务人民委员会同驻美情报站的通信。1947年夏，加德纳从破译情报中找到大量苏联特工在美活动的细节。1948年，陆军秘勤局向联邦调查局通报相关情况，当年10月起，陆军上校罗伯特·兰菲尔全权负责“维诺纳”工作，试图找出“维诺纳”解码材料里代号所代表的间谍。令人滑稽的是，直到

1952年前，中央情报局乃至总统杜鲁门都不掌握“维诺纳”的情况，因为陆军秘勤局受甚嚣尘上的“麦卡锡主义”影响，总感觉周围遍布苏联特工或亲苏分子，害怕与中情局官员的每周例会上分享信息时泄密。

## 泄露天机

怕什么来什么，陆军秘勤局自身就出“鼯鼠”，那就是威廉·维斯班德。1908年，维斯班德生于俄国敖德萨(今属乌克兰)，上世纪20年代移民美国，1942年加入美国陆军秘勤局。当年6月，该局将总部设在弗吉尼亚州阿灵顿的前女子学校阿灵顿大厅，而维斯班德被派到北非参战，负责向总部发送情报。虽然他不是破译员，但他能说一口流利的俄语，而且擅长交际、受人欢迎，与破译员合作密切，凡是阿灵顿大厅能掌握的苏联信息，他都能接触到。加德纳回忆，有一天，他正在破译苏联内务

人民委员会(克格勃前身)一份发自1944年12月的电报，内容是如何接近美国洛斯阿拉莫斯实验室里的核专家，他无意间抬头，只见维斯班德正站在他身后默默地注视他干活……

维斯班德早在1934年就被苏联驻华盛顿情报站招募，并有针对性地打入美军要害部门。1946年开始，维斯班德不断向莫斯科汇报“维诺纳计划”细节，考虑到他的安全，苏联人没有打草惊蛇，仍继续使用传统加密方式，但采取必要的反侦察措施，“苏联驻美特工转变工作方式，每周都根据当地报刊内容编纂综合报告或消息，然后通过加密电报发回莫斯科。”美军破译员艾伦·温斯坦回忆，“这些毫无价值的电报被截获后，被我们当成无价之宝，投入巨大精力破译后才发现是无用功。”后来，苏联克格勃主席谢罗夫评价维斯班德：“他提供了美国破译苏联密码等工作情况，我国安全机

构就此采取防御措施，导致美方破译效率大大下降。”

## 镣铐入狱

尽管克格勃千方百计保护维斯班德，但他还是暴露了。1935年，美国诺斯罗普公司工程师约克被苏联特工招募，把公司研发的飞机图纸交给苏联，有段时间，维斯班德奉命约克联系，为其提供微型相机，但约克并不认识他，只隐约知道他在陆军秘勤局工作。1950年，约克被联邦调查局逮捕，不仅承认自己是“维诺纳计划”破译材料里多次提及的“针”(苏联人给约克的代号)，还供出陆军秘勤局里有“鼯鼠”。

这下子，美军紧张了，赶紧翻找“维诺纳计划”破译的材料，发现1950年6月最新破译的3份材料里都提到“ZVENO”这个代号，其中一份提到“ZVENO”正等待美国军方将其调往伦敦，克格勃驻伦敦情

报站应作好接头准备；还有一份提到，“ZVENO”最近4周在弗吉尼亚州的意大利语培训班学习，7月中旬将赴英国。遍查陆军秘勤局，整个6月份，维斯班德都在阿灵顿大厅提高自己的意大利语技能，他也确实计划在7月29日前去伦敦。

在此情况下，由于被怀疑对国家不忠，维斯班德被剥夺在陆军秘勤局工作的机会。但他拒不参加联邦大陪审团让他参加相关案件听证会，因此在1950年被以“藐视法庭罪”判处监禁一年。不过他躲过间谍罪审判，因为美国担心克格勃会在审理中获得美国更多的“消息来源和工作手段”等情报。维斯班德出狱后，一直留在美国生活，1967年5月14日，他在驾车时突发心脏病辞世，结束了冒险的一生。

常立军

## 谍海风云