

资料译介

2011 年俄罗斯核力量

田景梅 译

【中图分类号】E3/7.512.45 【文献标识码】A 【文章编号】2095-1094 (2012) 01-0090-0005

据估计,截至 2011 年 1 月,俄罗斯拥有 2427 枚实战部署的核弹头(见表 1)。相对于《SIPRI 年鉴 2010》提供的数据,这个数字有所下调,印证了俄罗斯政府 2010 年的声明,即所有非战略核武器都处于储存状态,较老的洲际弹道导弹已经退役。

按照军控条约的承诺和作为威慑态势从“充分多余”向“最低足够”理论转变的一部分,俄罗斯继续削减其战略核力量。2009 年 5 月批准的《2020 年前俄联邦国家安全战略》指出,俄罗斯将以最具成本效益的方式与美国进攻性战略武器保持数量上的平衡^①。

2010 年 2 月 5 日,俄罗斯总统德米特里·梅德韦杰夫批准了最新的《俄联邦军事学说》^②。通过对核武器使用实行更加严格的标准,该学说略微降低了核武器在俄罗斯国家安全政策中的作用^③。根据新的学说,俄罗斯宣布如果“国家生存受到威胁”有权使用核武器以对大规模杀伤性武器攻击和常规武器攻击作出反应。2000 年通过的旧版军事学说批准在国家安全危急情况下使用核武器^④。2010 年军事学说确定俄罗斯的军事任务是维持“战略稳定性和在足够水平上的核威慑能力”,并把“足够”一词解释为“一种在任何情况下都能给侵略者造成‘预定’损失的能力”^⑤。

资深军事专家称,俄罗斯的战略核力量能够确保“最低足够”威慑,但需要质量上的改进以提高

其确保进行第二次打击的生存能力和穿透导弹防御的能力^⑥。按照这些标准,俄罗斯已把发展和部署公路机动的分导式多弹头洲际弹道导弹和新型潜射弹道导弹作为优先事项。

战略轰炸机

俄罗斯战略空军部队包括两个重型轰炸机师,拥有 13 架“图-160”、31 架“图-95MS16”和 32 架“图-95MS6”飞机。俄罗斯继续检修和改进所有的战略轰炸机和延长其服役寿命^⑦。1 架“图-160”轰炸机在 2010 年 6 月完成检修^⑧。俄罗斯非战略空军部队包括 4 个“图-22M3”轰炸机师。

^① [National security strategy of the Russian Federation for the period until 2020], Presidential Decree no. 537, 12 May 2009, <http://www.scrf.gov.ru/documents/99.html>

^② President of Russia, [Military doctrine of the Russian Federation], 5 Feb. 2010, http://news.kremlin.ru/ref_notes/461

^③ Sokov, N., 'The new, 2010 Russian military doctrine: the nuclear angle', James Martin Center for Nonproliferation Studies, 5 Feb. 2010, http://cns.miis.edu/stories/100205_russian_nuclear_doctrine.htm

^④ President of Russia (note 26); and Sokov, N. (note 27).

^⑤ Ibid.

^⑥ Umnov, S., [Russia's SNF: building up ballistic missile defence penetration capacities], *Voenno-Promyshlennyi Kur'er*, 8-14 Mar. 2006; and Esin, V., [The United States: in pursuit of a global missile defence], *Voenno-Promyshlennyi Kur'er*, 25-31 Aug. 2010.

^⑦ Kramnik, I., 'What's next for the Russian Air Force?', *RIA Novosti*, 3 Dec. 2010, <http://en.rian.ru/analysis/20101203/161617495.html>

^⑧ 'KAP0 transferred to the Air Force the refurbished missile carrier Tu-160', *Kommersant-Kazan*, 28 Aug. 2010.

【译者简介】田景梅,中国工程物理研究院战略研究中心研究员。

陆基弹道导弹

俄罗斯战略火箭军(SRF)由3个导弹集团军组成,到2016年1月1日3个导弹集团军将被减为2个^①。

截至2011年1月,俄罗斯约有50枚“RS-20V”重型洲际弹道导弹处于战斗值班状态^②。俄罗斯有一个正在进行的导弹延寿计划,并已宣布计划使被延寿的导弹一直服役到2026年^③。2010年俄罗斯仍在讨论发展新的重型洲际弹道导弹替代“RS-20V”的问题^④。

俄罗斯部署约120枚“白杨 RS-12M”洲际弹道导弹,与2010年初相比减少了近30枚^⑤。“RS-12M”是三级、固体燃料和公路机动的洲际弹道导弹,携带单弹头,从1985年开始服役^⑥。“RS-12M”系统正在进行延寿计划^⑦。作为这项计划的一部分,“RS-12M”导弹在2010年成功地进行了两次试射^⑧。

“白杨-M(RS-12)”导弹已发展了公路机动(“RS-12M1”)和井基(“RS-12M2”)两种类型^⑨。截至2011年1月,俄罗斯被认为有18枚“RS-12M1”导弹和51枚“RS-12M2”导弹在服役。

2010年,俄罗斯开始部署“RS-24”导弹,该导弹是“RS-12M1”的改进型,携带3个分导式多弹头再入飞行器^⑩。2009年12月《关于削减和限制进攻性战略武器条约》(START)的失效使现有的单弹头导弹加载分导式多弹头再入飞行器成为可能。据报道,截至2011年1月俄罗斯已部署6枚“RS-24”导弹^⑪。

2010年11月,俄军方官员证实俄罗斯将放弃生产“RS-12M1”导弹,转而支持生产“RS-24”导弹,而且战略火箭军司令宣布“今后将不向战略火箭军提供‘白杨-M’机动导弹系统(“RS-12M1”)”^⑫。然而,井基“白杨-M”导弹(“RS-12M2”)的部署似乎仍在继续,并计划在2011年部署4枚,在2012年再部署4枚^⑬。

“RS-12M2”和“RS-24”导弹预计将成为战略火箭军的支柱。战略火箭军表示,到2016年“白杨-M”和“RS-24”系统在洲际弹道导弹力量中至少占80%^⑭。为实现这一目标,俄罗斯将不得不退役许多“RS-20V”、“RS-18”和“RS-12M”导弹,将“RS-24”导弹的生产和部署从目前每年6~10枚增加到至少14枚。

弹道导弹潜艇和海射弹道导弹

截至2011年1月,俄罗斯海军共有11艘核动

力弹道导弹潜艇,比2010年初的12艘有所减少,原因是1艘“德尔塔3”级(“667BDR 卡尔马计划”)潜艇退役。剩余的4艘“德尔塔3”级潜艇被配给太平洋舰队,每艘潜艇装载16枚“RSM-50”潜射弹道导弹^⑮。6艘“德尔塔4”级(“667BDRM 德尔芬计划”)潜艇被配给北方舰队。其中5艘已接受过延长10年服役寿命的检修,包括安装新改进的“RSM-54 轻舟”导弹。此外,俄罗斯还保持1艘“941 阿库拉计划”(“台风”级)潜艇处于服役状态,用作试验平台^⑯。2010年,俄罗斯成功地进行了4次目前已部署的“RSM-50”和“RSM-54”潜射弹道导弹的水下试射^⑰。

① Isby, D. C., ‘Russian SRF plans structural changes’, Jane’s Missiles and Rockets, vol. 13, no. 2 (Feb. 2009).

② Norris, R. S. and Kristensen, H. M., ‘Nuclear notebook: Russian nuclear forces, 2010’, Bulletin of the Atomic Scientists, vol. 66, no. 1 (Jan. 2010), p. 76; and Lennox, D. (ed.), Jane’s Strategic Weapon Systems, no. 53 (IHS Global Limited: Coulsdon, 2010), p. 167. NATO designations are given in table 7.3.

③ [Military council], Echo Moskvy, 18 Dec. 2010, <http://echo.msk.ru/programs/voensovet/734274-echo/>; and ‘Russia to keep Satan ballistic missiles in service until 2016’, RIA Novosti, 17 Dec. 2010, http://en.rian.ru/military_news/20101217/161824781.html

④ Isby, D. C., ‘No go-ahead yet for Russian heavy ICBM’, Jane’s Missiles and Rockets, vol. 14, no. 12 (Dec. 2010), p. 14; and ‘Russia to develop new heavy ICBM by 2020’, RIA Novosti, 20 Dec. 2010, <http://en.rian.ru/russia/20101220/161856876.html>

⑤ Norris and Kristensen (note 34), p. 76.

⑥ Lennox (note 34), pp. 160–162.

⑦ Isby, D. C., ‘Mobile Topol-M production ends’, Jane’s Missiles and Rockets, vol. 13, no. 6 (June 2009), p. 6.

⑧ ‘Russia conducts routine test of Topol ballistic missile’, RIA Novosti, 28 Oct. 2010, http://en.rian.ru/military_news/20101028/161117451.html; and ‘Topol hits target at firing range in Kazakhstan’, RIA Novosti, 5 Dec. 2010, http://en.rian.ru/military_news/20101205/161640678.html

⑨ Lennox (note 34), pp. 162–163.

⑩ Isby, D. C., ‘RS-24 makes third successful flight’, Jane’s Missiles and Rockets, vol. 13, no. 1 (Jan. 2009), p. 3; and Petrova, A., [Better missiles, fewer regiments], Vzglyad, 17 Dec. 2010, <http://www.vz.ru/summary/2010/12/17/455639.html>

⑪ Petrova (note 42).

⑫ ‘Russia’s missile forces to replace Topol-M with multiple-warhead RS-24’, RIA Novosti, 30 Nov. 2010, http://en.rian.ru/military_news/20101130/161558446.html

⑬ Petrova (note 42).

⑭ ‘Russia’s missile forces to replace Topol-M with multiple-warhead RS-24’ (note 44).

⑮ ‘Nuclear submarine “Zelenograd” will be dismantled’, Zelenograd Information Portal, 23 July 2010, <http://www.netall.ru/gnn/130/573/462840.html>

⑯ ‘Russia set to keep Typhoon class nuclear subs until 2019—Navy’, RIA Novosti, 7 May 2010, http://en.rian.ru/military_news/20100507/158917310.html

⑰ ‘Russia carries out successful tests of two SLBMs’, RIA Novosti, 28 Oct. 2010, http://en.rian.ru/military_news/20101028/161118380.html; and Russian Ministry of Defence, Information and Public Relations Service, [Message of the Information and Public Relations Service of the MOD RF], 7 Aug. 2010, <http://www.mil.ru/info/1069/details/index.shtml?id=75168>

俄罗斯正在建造3艘新级别(“955 博尔雷计划”)的核动力弹道导弹潜艇。这个级别的第一艘潜艇“尤里·多尔戈鲁基”号在2010年进行了多次成功的海上试验^①。俄罗斯宣布计划建造8艘这个级别的核动力弹道导弹潜艇,每艘被设计为装载16枚“RSM-56 布拉瓦”导弹^②。

2010年,三级、固体燃料的“布拉瓦”潜射弹道导弹的发展不顺,继续受到俄罗斯媒体和高级官员的关注。一旦被装上“955计划”核动力弹道导弹潜艇,“布拉瓦”导弹应该补充并最终取代“德尔塔3/RSM-54”系统。在2010年间,“布拉瓦”导弹于10月7日和29日成功地进行了试射^③。在“布拉瓦”导弹以前进行的12次试射中有7次是不成功的^④。“布拉瓦”导弹试射的总数达到14次,此外还进行过两次弹出试验(也就是从潜艇上射出导弹的机械装置的试验)。定于2010年12月在“尤里·多尔戈鲁基”号潜艇进行的试射被推迟到2011年年中^⑤。

非战略核武器

俄罗斯政府在2010年表示,其已削减了75%的非战略(战术)核武库^⑥。这样做是因为要执行两个有关非战略核武器的不具有法律约束力的单边倡议,这两个倡议是在1991~1992年与美国的类似倡议一同提出的^⑦。这个数字超过了俄罗斯官方在2007年宣布的削减60%的数字,这可能意味着俄罗斯拆除了额外的武器^⑧。

关于俄罗斯非战略核武库的规模和地点具有相当大的不确定性,原因是它一直高度保密和缺乏透明。对1991年苏联非战略核武库规模的估计是1.5万~2.17万枚^⑨。利用俄罗斯政府公布的自1991年削减了约75%的数据进行计算,现在非战略核武器的数量大概是3700~5400枚。这个数字与2009年9月北约《核态势审议》吹风会上所使用的“3000~5000+”的数字范围大致相符^⑩。

然而,这些弹头数量大大超过了俄罗斯剩余的具有核能力的海、空力量和空防发射平台所载的最低弹头能力,这个能力据估计是2080枚弹头。剩余的1600~3300枚非战略核武器中的大部分可能退役和等待拆卸。

2010年,出现了有关所谓的俄罗斯在北约领土附近部署非战略核武器的新主张和媒体报道。俄罗斯官员对此予以否认^⑪。

① Isby, D. C., ‘Yuri Dolgoruky completes more sea trials’, *Jane’s Missiles and Rockets*, vol. 14, no. 9 (Sep. 2010), p. 5.

② In the framework of the State Armament Program for 2007–2015 it is planned to introduce eight SSBNs of “Borei” class to the Russian Navy], *ARMS-TASS*, 19 Mar. 2010, <http://armstass.su/?page=article&aid=82203&cid=25>.

③ ‘Russia’s Bulava missile hits target in test’, *RIA Novosti*, 7 Oct. 2010, <http://en.rian.ru/russia/20101007/160865732.html>; and ‘Russia conducts successful test launch of Bulava ballistic missile’, *RIA Novosti*, 29 Oct. 2010, <http://en.rian.ru/russia/20101029/161125380.html>

④ ‘Bulava missile test history’, *Russian Strategic Nuclear Forces*, 29 Oct. 2010, <http://russianforces.org/navy/slbms/bulava.shtml>; and ‘Bulava missile: test-launch history’, *RIA Novosti*, 29 Oct. 2010, <http://en.rian.ru/infographics/20101029/161128116.html>

⑤ Grove, T., ‘Russia delays Bulava missile test to 2011—agency’, *Reuters*, 15 Dec. 2010, <http://in.reuters.com/article/idINIndia-53585920101215>

⑥ Delegation of the Russian Federation, ‘Practical steps of the Russian Federation in the field of nuclear disarmament’, *Statement, 2010 Review Conference of the Parties to the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons*, New York, 3–28 May 2010, p. 8.

⑦ Fieldhouse, R., ‘Nuclear weapon developments and unilateral reduction initiatives’, *SIPRI Yearbook 1992*, pp. 72–73, 89–92.

⑧ ‘Russia determined to keep tactical nuclear arms for potential aggressors’, *Pravda*, 31 Oct. 2007.

⑨ For an estimated range see Norris, R. S. and Arkin, W. M., ‘Nuclear notebook: estimated Soviet nuclear stockpile (July 1991)’, *Bulletin of the Atomic Scientists*, vol. 47, no. 6 (July/Aug. 1991), p. 48; and Arbatov, A., ‘Deep cuts and de-alerting: a Russian perspective’, ed. H. A. Feiveson, *The Nuclear Turning Point: A Blueprint for Deep Cuts and De-Alerting of Nuclear Weapons* (Brookings Institution Press: Washington, DC, 1999), p. 320.

⑩ US Mission to Council of the North Atlantic Treaty Organization (note 21).

⑪ Entous, A. and Weisman, J., ‘Russian missiles fuel U.S. worries’, *Wall Street Journal*, 30 Nov. 2010; ‘Lithuania claims Russia deployed warheads near border’, *Agence France-Presse*, 8 Feb. 2011; and [Lithuania calls for limitations of the Russian tactical nuclear weapons near Kaliningrad], *Vzglyad*, 8 Feb. 2011.

表1 2011年1月俄罗斯核力量

类型 / 俄罗斯名称 (北约名称)	部署数量	首次部署年份	射程 (千米) a	弹头载荷	弹头数量
战略进攻力量					-2427
1. 轰炸机	76				844 b
图-95MS6 (熊式-H6)	32	1981	6500 ~ 10500	6 × AS-15A 空射巡航导弹, 炸弹	192

续表1

图 - 95MS16 (熊式 - H16)	31	1981	6500 ~ 10500	16 × AS-15A 空射巡航导弹, 炸弹	496
图 - 160 (海盗旗)	13	1987	10500 ~ 13200	12 × AS-15B 空射巡航导弹 或 AS-16 短程空射导弹, 炸弹	156
2. 洲际弹道导弹	-295				-1007
RS-20V (SS-18 撒旦)	-50	1992	11000 ~ 15000	10 × 500 ~ 800 千吨	500
RS-18 (SS-19 匕首)	-50	1980	10000	6 × 400 千吨	-300
RS-12M 白杨 (SS-25 镰刀)	-120	1985	10500	1 × 800 千吨	-120
RS-12M2 白杨 -M (SS-27)	-51	1997	10500	1 × 800 千吨	-51
RS-12M1 白杨 -M (SS-27)	18	2006	10500	1 × (800) 千吨	18
RS-24 (SS-27 Mod 2)	6	2010	10500	3 × (400 千吨)	18
3. 潜射弹道导弹	160				576
RSM-50 波浪 (SS-N-18M1 黄貂鱼)	64	1978	6500	3 × 50 千吨	192
RSM-54 蓝天 (SS-N-23 小船)	96	1986/ 2007	9000	4 × 100 千吨	384
RSM-56 布拉瓦 (SS-NX-32)	0	(2011)	8050+	6 × (100 千吨)	0
战略防御力量					
1. 反弹道导弹 c	-2068				(-700)
53T6 (SH-08 Gazelle)	68	1986	· ·	1 × 10 千吨	68
S-300 (SA-10/20 Grumble)	1900	1980	· ·	千吨以下	(-600)
S-400 凯旋 (SA-21 Growler)	-100	2007	· ·	· ·	· ·
非战略力量					
1. 陆基非战略轰炸机 d	682				(-800) *
图 -22M (逆火式)	116	1974	· ·	2 × AS-4 空对地导弹, 炸弹	
苏 -24 (Fencer)	550	1974	· ·	2 × 炸弹	
苏 -34 (Fullback)	16	2006			
2. 海军非战略攻击机	147				(-200) *
图 -22M (逆火式)	58	1974	· ·	2 × AS-4 空对地导弹, 炸弹	
苏 -24 (Fencer)	47	1974	· ·	2 × 炸弹	
Be-12 (Mail) / Il-38 (May)	44	1967/68	· ·	1 × 深水炸弹	
3. 地射武器 e					
短程弹道导弹	?			1 × ?	(?) *
4. 潜射巡航导弹					(-220) *
SS-N-9, SS-N-12, SS-N-19, SS-N- 21, SS-N-22					
5. 反潜战武器和地对空导弹					(-160) *
SS-N-15/16, SA-N-1/3/6, 深水炸弹, 鱼雷 f					
防御和非战略武器总数					(-2080) *
部署的弹头总数					-2427g

注: · · 表示没有可用或适用的数据; () 表示不确定的数字。

* 根据俄罗斯政府所说, 所有非战略核弹头都是储存的, 不计入总的部署弹头。除了表中所列的非战略核力量的额定载荷, 另外的 1600 ~ 3300 枚弹头据估计是备用的或等待拆卸的, 非战略弹头总数为 3700 ~ 5400 枚。

a 飞机的航程只用于说明的目的; 真正的作战航程根据飞行轨迹和武器载重将有所不同。

b 轰炸机武器未被部署在飞机上。据估计, 大部分武器已被移到储存设施, 只有几百枚武器现在在轰炸机基地。

c “51T6” (SH-11 Gorgon) 不再是实战部署的。“S-300P (SA-10 Grumble)”、“S-300V (SA-12A Gladiator)”、“SA-12B Giant”和“S-400”可能具有某种对抗一些弹道导弹的能力。1900 枚部署的“S-300”中, 只有三分之一被认为具有核能力。

d 这些数字假设只有一半的陆基攻击机担负核任务。

e 根据北约国际军事参谋部所说, 俄罗斯在 2009 年 8 ~ 9 月举行的“西方”和“拉多加”演习包括“导弹发射, 其中一些可能模拟了战术核武器的使用”。参见美国常驻北约代表伊沃·达尔德:《北约—俄罗斯: 北大西洋理事会讨论俄罗斯的军事演习》, 标注 SIPDIS 的电报, USNATO546, 2009 年 11 月 23 日, <http://www.aftenposten.no/spesial/wikileaksdokumenter/article4028273.ece>

续上表注释

f 水面舰艇据估计没有装配核鱼雷。

g 除了部署的 2427 枚战略弹头和储存的 3700 ~ 5400 枚非战略弹头，另外的 3170 ~ 4870 枚战略弹头据估计是备用的或等待拆卸的，整个武库约有 11000 枚弹头。

资料来源：俄罗斯国防部新闻稿；美国国务院，《START 条约谅解备忘录》，1990 年至 2009 年 7 月；美国空军，国家航空航天情报中心（NASIC），《弹道和巡航导弹威胁》（国家航空航天情报中心：赖特-帕特森空军基地，俄亥俄州，2009 年 6 月）；《世界新闻连线》，国家技术信息服务局（NTIS），美国商务部，各期；俄罗斯新闻媒体；俄罗斯战略核力量，<http://www.russianforces.org/>；国际战略研究所，《2010 年军事力量对比》（劳特利奇出版社：伦敦，2010 年）；T. B. 考克兰等，《核武器数据手册第四卷：苏联核武器》，（哈柏和罗出版公司：纽约，1989 年）；《简氏战略武器系统》，各期；《会议录》，美国海军研究所，各期；“核笔记本”，《原子科学家公报》，各期；作者的评估。

译自《SIPRI 年鉴 2011》

（责任编辑 靳会新）

《俄罗斯学刊》稿约

一、本刊为面向国内外公开发行的学术期刊，欢迎投稿。本刊将倾力打造各个栏目，为广大专家学者研究探索俄罗斯问题搭建一个良好的平台。

二、来稿应遵守学术规范，选题新颖，内容充实，论证严谨，层次清楚，阐述明晰，文字简练。

三、来稿一般在 1 万字以上，特别优秀的稿件视具体情况可以突破字数限定。来稿请附中英文篇名、作者名、内容提要（200 ~ 300 字）、关键词（3 ~ 5 个）、作者简介（作者姓名、工作或学习单位、职务、职称）。请在稿件后面附上作者的固定电话号码和手机号码、传真号码、通信地址和电子信箱。

四、稿件中的注释请以脚注形式在当页页脚标出。引用报刊资料，请注明作者姓名、文章标题、刊名、刊期；引用书籍资料，请注明作者姓名、书名、出版社、出版时间和页码；引用互联网资料，请注明作者姓名、文献名、网址和时间。正文中出现的外文请译成中文并加上括号附在外文后。

五、来稿请用 A4 纸单面隔行以 5 号宋体字打印，寄往本刊编辑部（通讯地址：黑龙江省哈尔滨市南岗区学府路 74 号《俄罗斯学刊》编辑部，150080），同时把电子文档发至本刊电子信箱（hdelsxk@163.com）。稿件请寄给编辑部，不要寄给个人。

六、来稿文责自负，但本刊有修改权，如不同意修改，请在稿件上注明。

七、稿件一经录用，其专有出版权（包括图书、杂志、数字出版等出版形式）即属本刊所有，如不同意请在投稿时说明。本刊所附稿酬已经包括光盘版及网络版稿酬。

八、来稿应是未以任何形式公开发表过的论文，亦不接受一稿多投的文章。稿件寄出半年未接到本刊通知即可自行处理。

九、因本刊编辑部人力、财力所限，所有稿件恕不退稿。来稿一经刊用，即付稿酬，并赠样刊一本。

《俄罗斯学刊》编辑部