

印度国防部官员 14 日在新德里发表谈话证实——

印度造核潜艇本月下水

R 国际视点

本报新德里 7 月 14 日电（记者任彦）印度国防部一名高级官员 14 日在新德里发表谈话证实，印度本土制造的第一艘核潜艇本月底下水试航。

首航避开敏感日期

这位不愿公开姓名的官员透露，这艘名为“查克拉”的核动力潜艇原计划本月 26 日在安得拉邦的维沙卡帕特南海港进行海试，但适逢 10 年前的那一天，印度与巴基斯坦在克什米尔地区的卡尔吉尔发生军事冲突。在此敏感日期，印度不愿意传递出可能引发误会的信息，因此决定推迟到月底下水，具体时间还没有确定。

“查克拉”是印度古代神话中战神的名字，该名字曾经被赋予上世纪 80 年代印度从前苏联租借的一艘“查理 I”级核潜艇。据悉，“查克拉”的设计参考了俄罗斯的“阿库拉”级核潜艇，反应堆由英迪拉·甘地原子研究中心研制。

下水后，“查克拉”核潜艇的核反应堆和船体结构将接受严格测试，艇上设备也要经过安装调试。如果一切顺利，这艘潜艇预计明年年底正式服役。

据悉，下水仪式当天没有大型的



据俄新社报道，“阿库拉”级 Nerpa 号核动力攻击型潜艇将于 2009 年底服役俄罗斯海军并租借给印度。图为俄罗斯“阿库拉”级 Nerpa 号核动力攻击型潜艇。

庆祝活动，只邀请很少几家媒体见证一下现场，国防部长安东尼也不出席。

有分析认为，此次之所以低调处理，乃是克制莫大的喜悦。如果说有

一点能够显示印度政府对下水仪式的公开态度，那就是印度总理曼莫汉·辛格计划于 7 月 26 日前往维沙卡帕特南海军基地，在核潜艇下水试航前进行视察。

>> 链接

核潜艇是指以核反应堆为动力来源的潜艇。在战争中，核潜艇因为其强大的续航性备受关注。

作为战略打击力量，核潜艇可以装备带核弹头的弹道导弹或巡航导弹。在一些国家的军事思想中，核潜艇是应对核动力航空母舰的最有力武器。

“阿库拉”级核动力攻击型潜艇是前苏联研制的最后一级核动力攻击型潜艇，是由著名的“孔雀石”潜艇设计局在 VIII 型攻击核

潜艇基础上发展出来的，属于前

苏联第四代攻击核潜艇，其主要用途是消灭敌方各型潜艇，特别是弹道导弹核潜艇，摧毁敌方水面舰艇、陆上重要目标和布放水雷等众多任务，是目前俄罗斯海军的王牌之一。

“阿库拉”级核潜艇于 1972 年被批准建造，1981 年首艇在位于阿穆尔的共青城船厂正式开工建造，1984 年 12 月 30 日进入前苏联海军服役。

“阿库拉”级核潜艇总共有 3 个型号，分别是阿库拉 I 型、阿库

拉改进型和阿库拉 II 型。其中阿库拉 II 型的建造是在前苏联解体之后，而该型潜艇也是前苏联研制的最后一个型号潜艇。

“阿库拉”级核潜艇采用水滴状外型，双壳体结构。由钛合金制造的耐压壳使其比其他的核动力攻击潜艇下潜能力更强，在深达 650 米左右的海底仍安然无恙。即使在今天，世界上绝大多数反潜武器的打击深度和核潜艇的下潜深度均不超过 500 米。

（张慧中）

理、国防部长等十几个人。

1988 年，印度政府曾以租借训练的名义从前苏联获得了“查理 I”级核攻击潜艇 3 年的使用权，专门组织人员对核潜艇的操作和构造进行研究学习。2004 年，印度海军再次租借两艘俄罗斯“阿库拉”级核潜艇，经过认真研究之后，印度核潜艇的研制工作才取得实质性进展。据称，如果将印度用于核潜艇设计的图纸首尾相连，全长可达 429 公里。分析人士认为，海试成功之后，印度将跻身世界核潜艇“精英俱乐部”，使印度的军事实力得到大幅提升。

打造核潜艇舰队

据印度媒体报道，目前，印度已经拥有空基和陆基核武器的投射手段，核潜艇的到来将为印度构筑“三位一体”的核威慑力量。英国《金融时报》9 日报道称，印度海军渴望维持其在印度洋和阿拉伯海航线上的权威，核潜艇将使印度得以发展海上核打击能力。印度军事专家表示，核潜艇有利于印度海军参与争夺印度洋运输线的控制权。

长期以来，印度一直渴望获得自己的海基核威慑能力。印度海军在 2007 年公布的“新海洋军事战略”中强调：“在二次核打击的所有兵器中，最可靠的是装有核导弹的战略核潜艇。”

按照印度海军战略要求，印度海军必须具备封锁敌对海军在印度 5400 公里海岸线和 259 万平方公里排他性水域的活动能力，不让敌方通过“咽喉点”，尤其是马六甲海峡。印度海军军事技术专家认为，核潜艇是印度海军实施战略目标最理想的工具，它将大大增强印度海军的海上封锁能力。而且，核潜艇具备水下隐蔽作战能力，对方难以探测，一旦开战，可以避开对方第一波核打击，从容地进行核反击作战。

据《印度快报》披露，印度计划建立一支拥有 5 艘核潜艇的舰队，印度政府已批准了建造另外 4 艘“查克拉”级核潜艇的计划。在印度自行研制的核潜艇投入使用之前，印度主要是依靠租借外国核潜艇维持其海上力量。

上个月，印度媒体引述俄罗斯联邦军事技术合作服务部副部长济尔卡伦的话说，莫斯科已同意向印度出租一艘排水量为 12000 吨的“阿库拉”级核潜艇。也有媒体指出，印度大力发展海上力量，不仅花费巨大，而且势必打破地区军事平衡，可能会对地区和平构成威胁。

图纸长达数百公里

“查克拉”核潜艇造价高达 29 亿美元，排水量为 7000 吨，潜航时间超过 100 天，可发射携带核弹头的制导导弹。

“查克拉”核潜艇是依据印度政府 1978 年出台的“先进技术舰艇”计划建造的。“先进技术舰艇”计划的发端可以追溯到 1971 年。当年，印巴第三次战争爆发。美国第七舰队“企业”号核动力航母战斗群前往印度洋执行威慑任务。美军航母战斗群的巨大军事压力，让自认为是印度洋主人的印度海军深受刺激。

为了日后有能力抗衡其他国家对本地区事务的干涉，战后时任总理的英迪拉·甘地命令海军部和原子能部论证核潜艇研制计划，由此拉开了印度核潜艇研制的序幕，并由印度国防研究与发展组织负责整体筹划。该计划当时是印度国防的最高机密，它的档案文件只存一份，最初看过这份档案的人仅限总



图为波兰克拉科夫市，人们在广场高兴地喂养鸽子。

人民图片

“做一个乐观的波兰人”

本报驻波兰记者 金 钊

一成以上。斯塔尼斯瓦夫第一次走出国门到一海之隔的瑞典时，看到瑞典人开着轿车到商品琳琅满目的超市购物，感到羡慕不已，而如今，仅华沙一地超市就有 20 多家。更让他想不到的是，波兰的经济总量有可能超过曾经认为“永远也撵不上”的瑞典。

据欧盟统计，今年，瑞典经济缩水 4%，波兰经济则有望避免负增长。此消彼长，“借助危机”的波兰经济总量今年有望超过瑞典。美国著名经济学家密尔顿·弗里德曼甚至预言，到 2050 年，波兰将成为欧洲最大的经济体。波兰著名经济学家巴采罗维奇教授认为，波兰未卷入国际金融危机漩涡，是因为其国内市场有一定规模，经济增长不过分依赖出口，产业门类齐全，并具有较强的抗风险能力的市场经济体制。这使得保持了小幅增长的波兰在遭受经济衰退打击的欧洲国家中脱颖而出，至今没有银行和金融机构破产或申请破产保护。

在危机中积极寻求发展

一直在水暖器材加工行业工作的维斯瓦夫，几年前，他与合伙人到中国福建找到了为他们加工产品的厂家，现在，他一年中有半年时间在中国抓生产，半年在波兰搞销售。因为常同中国人打交道，年过五旬的维斯瓦夫还在学汉语，他最近学会的汉语词汇就是“危机”。

维斯瓦夫对“危机”一词的解释颇为独特。他说，在西方语言中，危机如同吞噬一切的猛虎，而中国人对危机的解释要客观得多，认为危机是一种危险和机会并存的状态，对危险不轻视，对机

会要珍惜。他说，金融危机的积极方面是生产原料和用工成本都下降了。为维持和扩大市场占有率，维斯瓦夫的公司也下调了利润空间，但是对危机从来没有任何畏惧。他说，谁能在危机时期站住脚跟，谁就一定可以抢占未来发展的先机。

维斯瓦夫如此乐观并非没有依据。今天的波兰是欧洲最大的建筑工地，高速公路、地铁、体育场等新项目纷纷上马。波兰国家统计局公布的数字显示，随着众多基础设施的新建和维修，建筑业的就业率在经历了前 5 个月的下滑后（部分是季节原因）已经止跌回升，并出现 0.2% 的同比增长。多数波兰经济学家预测，建筑业将是引领波兰经济恢复高速增长的关键产业。另有调查显示，今年一季度，波兰某些行业的生产出现大幅增长，比如，电脑和电子器材的生产比去年同期增长了 30%。在投资和消费的带动下，波兰的就业市场没有受到大的影响，几年前波兰的失业率曾在欧洲国家中排名最高，现在的失业率则低于欧盟 27 国的平均水平。

“比起中国 7%—8% 的增速，波兰经济的增速并不高，但与周边国家比，已经算是很好了。”维斯瓦夫说，“当前的国际金融危机说到底还是食欲无限膨胀引起的，还是做一个乐观的波兰人更好！”

（本报华沙 7 月 14 日电）

R 第一现场

吴云

全面成长最重要

随着中美人员交流的日益扩大，越来越多的中国孩子有了在美国小学就读的经历。中国家长对于美国的小学校教育逐渐有了“誉”、“毁”两派：誉者，赞其快乐教育的理念，生动活泼的授课方式，丰富多彩的课外活动；毁者，指其过于重视玩，而不重视学，玩多于学，无法打牢基础知识。

我的女儿去年开始在纽约一所小学就读，以我的观察，美国的小学教育和任何国家的小学校教育一样，有其长处，也不乏弊端，否则奥巴马总统也不会誓言改革美国的基础教育。

作为一个联邦制国家，美国的教育体系可谓纷繁复杂。从体制上讲，有公立学校，有私立学校，还有介于两者之间的特许学校。从教学水平上看，也是参差不齐。

一般而言，美国的小学生比较轻松，周末没有家庭作业，每天的作业也不多。不过，以此断定美国小学不重视学习是站不住脚的。在纽约要想进入著名的私立小学就读，就必须参加统一考试。纽约一个顶尖小学的招生主任曾对我说，英语非母语的小学生若申请就读，首先要过英语关，因为学习任务非常重，竞争性很强，英语不过关是跟不上的。

在我看来，美国好小学的特点是重视学习，更重视孩子的全面成长和身心健康。

纽约小学生早上上课的时间通常要比中学生晚一些。道理很简单，小孩子小，需要睡眠的时间多一些。在一些学校，学生们坐在地毯上听课，低年级的学生渴了可以喝水，饿了可以吃东西。学校给予孩子的充分自由并没有使孩子变得散漫或没了规矩。在待人接物的一些小事上，美国的小学生显得很有礼貌，这是学校重视学生行为举止的结果。一个中国朋友在博物馆参观时，不经意在参观者和展品之间穿过，他的孩子提醒说，老师讲过这样做不礼貌，应从参观者的背后绕过去。

美国小学在重视书本知识的同时，也重视各种各样的学习。我的女儿在纽约上学后的第三天，就要随学校坐火车到纽约北部参观。老师让孩子们准备一个笔记本，将步行去火车站的路线，如街道名称等记录下来，遇到不会写的字就画画。女儿回来后，高兴地告诉我从学校到火车站怎么走了。小小的一件事，让孩子们学会了观察。

考试是衡量学习结果的一个重要途径，但学习不是为了应对考试。美国小学考试多少还是有的，而学校真正注重的是对学生的评价。每个学期结束时，各科老师都会在评语中详细讲述孩子取得的进步。由于学校不看重考试成绩，学生对待考试的心态也就平和了。考试时，几个学生围坐在一个小圆桌旁，相互之间距离很近，却很少听说有人偷看别人的答案。这对孩子从小养成诚实的品质大有益处。

我以为，美国小学教育最重要的一条原则是，学习是为了孩子的全面成长，而不能本末倒置，将孩子的全面成长简单化为学习，特别是书本知识的学习。



美将升级太空垃圾跟踪系统

本报洛杉矶 7 月 14 日电（记者管克江）美国军工企业诺思罗普—格鲁曼公司 13 日宣布，该公司已与美国空军签署合同，建立一套更先进的太空垃圾跟踪系统。这一名为“太空护栏”的系统将用于跟踪、观测太空垃圾和各种商用、军用卫星，更准确、更快地发现太空物体，并拥有针对更多目标的处理能力。

“太空护栏”系统总投资 3000 万美元，它将取代美军 1961 年建造的“太空侦察系统”。目前，“太空护栏”的选址工作正在进行当中，澳大利亚某地已被列为候选地之一。