

马霍宁解析伊朗核能力：美国没有资格指手画脚



作为长期深陷核传闻的“问题国家”，伊朗核工业到底如何？是否具备制造核武器的能力？近日，曾援建伊朗布什尔核电站的俄核物理专家马霍宁接受本国《消息报》的采访。

布什尔核电站 原子弹

记者：马霍宁工程师，很高兴您接受我们的专访，希望有幸得到关于伊朗核设施的内幕消息。

马霍宁：我尽量满足您的好奇心。

记者：大家知道伊朗最大的布什尔核电站是由我们援建的，您本人也参与其中。有消息说，截止到2008年，俄罗斯已将82吨核燃料运抵布什尔。美国政府认为，这将使伊朗从核电站产生的废料中得到重要的武器级核材料——钚-239。事实是这样吗？

马霍宁：对于这一数据是否真实，我不想说太多，但有一点我想指出，美国说伊朗会从布什尔核电站的铀燃料废渣中得到钚-239的理由并不充分。目前核电站反应堆有重水堆和轻水堆之分，真正适用于制造原子弹的武器级钚通常由重水堆专门生产，使用天然铀作燃料，石墨或重水作慢化剂。重水堆的燃料在反应堆中辐照时间较短，所以产生钚-239成分的比例较高，一般达到93%以上。我们援建的是轻水堆，它是用3% - 5%的浓缩铀来生产核电，从其乏燃料棒中提炼出本不适合制造核武器。

阿拉克堆，每年一颗钚弹？

记者：既然俄罗斯援建的布什尔核电站不适合提取武器级钚，那么伊朗发展核武器，就只能发展以铀-235为原料的原子弹？

马霍宁：按照美国人的说法，无论钚弹还是铀弹伊朗都能做。伊朗一方面利用离心机浓缩铀，一方面自建重水反应堆，后者从理论上讲可以提取武器级钚。

记者：听说这个重水堆位于阿拉克，它的规模怎样？

马霍宁：据我所知，大概是40兆瓦，主要用于研究目的。

记者：40个兆瓦重水堆年消耗多少铀燃料？它所产生的废料中又能提取多少武器级钚呢？

马霍宁：按照国际原子能机构（IAEA）的报告，伊朗阿拉克重水堆一年下来大致需要消耗几吨铀燃料，若对最终产生的废料进行提取，理论上应能得到大约10千克左右的武器级钚。

记者：一枚钚弹需要多少武器级钚？

马霍宁：要制造一颗类似当年美国轰炸广岛和长崎那样的两需要6千克武器级钚。当然，如果设计先进，4 - 5千克也够了。

记者：既然阿拉克重水堆每年可提取10千克武器级钚，这岂不是意味着伊朗具备每年组装一枚钚弹的潜力？

马霍宁：理论上是这样，但阿拉克堆只是实验堆，用的很可能是二氧化铀而非天然金属铀，这将使它的核废料难以提取武器级钚。只有当阿拉克堆将燃料改为天然金属铀，理论上才可能在一年内生产大约10千克武器级钚。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/30068.html>