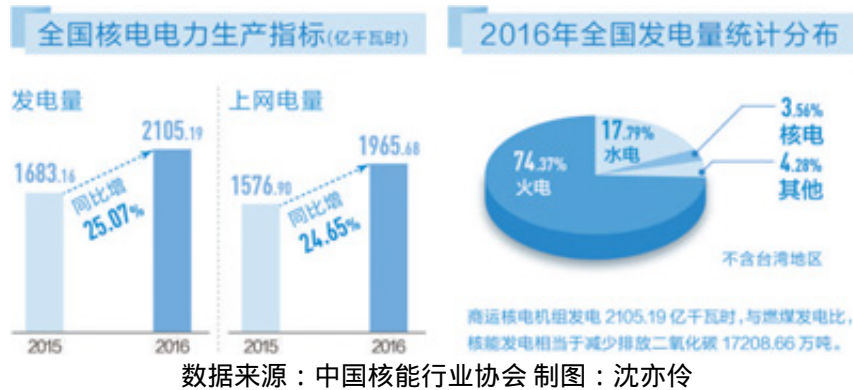


2020年我国核电运行和在装机将达8800万千瓦



我们的核电技术现在已经是第三代，安全性能有了更大的提升。一旦出现核事故，放射性物质会封闭在厂区以内，封闭在反应堆以内，这也为核能的发展又上了一把安全锁。

国防科工局日前印发《“十三五”核工业发展规划》《“十三五”核能开发科研规划》等。我国核工业发展将有哪些新举措？核安全如何保障？就大家关心的热点问题，本报记者采访了国防科工局副局长、国家原子能机构副主任王毅韧。

目前我国核电占发电总量比重较低

国家“十三五”规划纲要提出“安全高效发展核电”，我国核电将发展到什么规模？

“到2020年，我国核电运行和在装机将达到8800万千瓦。”王毅韧表示，发展新能源是实现未来可持续发展的必然趋势，核电作为低碳能源，是新能源的重要组成部分，是我国未来能源可持续发展的重要基础。

据经济合作与发展组织和国际能源署联合预测，到2050年，全球核电发电量将在现有基础上翻番，发电比例将达世界发电总量的17%。但目前我国核电在发电总量中的比重还较低，仅占3%左右，远低于全球11%的平均水平。因此，要在确保安全的前提下，高效发展核电，支撑我国能源行业机构优化。

王毅韧介绍，“十二五”期间，我国核电机组并网运行17台，开工建设13台，在建规模世界第一。核电自主创新体系不断完善，核电关键设备和材料国产化率显著提高。具有自主知识产权的“华龙一号”三代核电走出国门，国内、国外同时开工建设，为我国核电今后的安全高效发展打下了坚实基础。

将不断完善核安全与核应急体系

近期日本福岛第一核电站2号机组暴露出的问题再次引发民众关于核电安全性的担忧。王毅韧对此表示，这是2011年日本福岛核事故的后遗症，福岛核事故是一个极端自然灾害加人为处置不当叠加的结果。“如果当时海啸、地震发生后，相关措施到位，今天这种局面是可以避免的。”

王毅韧进一步解释：“日本福岛的核技术是第一代，我们的核电技术现在已经是第三代，安全性能有了更大的提升。一旦出现核事故，放射性物质会封闭在厂区以内，封闭在反应堆以内，这也为核能的发展又上了一把安全锁。”

据介绍，确保核工业安全发展是“十三五”时期核工业发展的重要任务。王毅韧表示，60多年来，中国一直保持着良好的核安全记录。国家原子能机构作为核工业行业主管部门，将不断完善核安全与核应急体系、提升核安保整体能力、保障铀资源和核燃料供应、加强乏燃料和放射性废物管理，确保“核安全有保证、铀资源有保障、核安保有能力”。

、核废料有去处”。

此外，我国在“十三五”期间将进一步强化核应急组织指挥体系，完成中国核应急救援队的组建，强化核应急救援队能力。

海上核电站研发列入“十三五”规划

海上核动力浮动平台也被称为海上核电站，对推动我国远洋油气资源开采和水面舰船核动力技术发展具有重要意义。王毅韧透露，我国已将海上核动力浮动平台研发列入核工业发展“十三五”规划，目前已开展相关标准研究和关键技术攻关。

王毅韧说，我国要建设海洋强国，对海上资源的开采非常重要。但在海上作业，能源是个问题，目前的方法是带着柴油发电机，不仅费事，对海洋环境也不好。同时，西沙、南沙群岛有人居住和生活，他们所需的能源也要依靠柴油发电机。此外，未来一些大型船舶，也需要海上核动力。海上核动力浮动平台可以解决这些问题，应用前景广阔。

国家原子能机构组织行业权威专家进行了多轮论证，确定采用成熟技术改进的方案建设海上核动力浮动平台。

目前，我国已安排专项科研经费，先行开展相关标准规范研究，重点支持总体设计及安全技术、关键设备设计试验、运行维修技术等关键技术攻关。王毅韧说，该平台建成后，预计将率先用于海上石油勘探、天然气开采等领域。

打破跨越式发展瓶颈

根据规划，“十三五”期间，中国核工业将实施以示范快堆为代表的先进核能系统工程、乏燃料后处理科研专项、空间核动力科技示范工程等一批重大项目，解决长期制约我国核工业跨越式发展的瓶颈短板。

其中乏燃料后处理是大家关注的焦点。王毅韧介绍，早在上世纪80年代，我国就确定了核燃料“闭合循环”的技术路线，并在顶层设计、规划引领方面做了大量工作。

在后处理产能方面，我国制定了三步走计划。一是建设每年60吨规模后处理中试厂，目前已经完成；二是要完成每年200吨规模后处理示范工厂的建设；三是实现每年800吨的工业规模后处理能力。在自主掌握大规模后处理技术之前，我国将筹划与法国合作建设一座800吨级后处理厂。他表示，通过两个五年规划，我国乏燃料后处理问题能很好解决。

此外，我国还将促进核技术应用，壮大核产业规模。重点加大核技术在农学、医学领域的应用范围，加快辐射加工产业发展，更好地将核技术服务国民经济建设。（记者 冯华）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/104517.html>