

4、滴耳液应遮光、密封保存。开封后，应在1个月内用完，超过1个月不能使用，放置过久的滴耳剂效价会降低或变质，影响疗效或引发感染。

5、耳部出现不适，应积极治疗，遵守耳鼻喉专家的指导，正确合理用药，不可自作主张，认为病症减轻而自行停药，以致病情转为慢性疾病。

6、为了防止耳部疾病的产生，应养成良好的生活习惯。保持住所干净卫生，勤开窗通风保持空气清新。平时均衡饮食，减少或避免食用辛辣刺激性食物，积极治疗感冒，避免引起中耳病变。注意锻炼身体，增强身体素质，游泳或洗浴时耳朵进水，可用吹风机吹干或侧跳使水流出，再用棉签拭干。平时不要使用不洁物品或硬物掏耳朵，避免耳道受污染或伤害。不要长时间配戴耳机，耳机音量不要过高。平时保持乐观、开朗的情绪，戒烟戒酒，避免工作紧张、压力过大、不要熬夜，远离耳机，让耳朵清静、健康。

患者获得良好的用药体验是药品营销的关键，也是医药服务的发展方向。职业

教育针对医药行业市场需求，培养从业人员药学知识与技能，合理指导患者用药，随着非处方药市场的成熟发展，人们文化水平的提高，患者自我药疗的意识不断增强，药品从业人员是健康的使者，肩负着指导合理用药，保障人民健康的责任。对患者的用药指导不仅包括介绍药物的适应症、用法、用量、不良反应及注意事项，更重要的是根据病症指导、协助患者正确使用药物，保证治疗效果。

#### 参考文献

[1] 简奕雯, 郭丽霞, 孔少颜, 苏肖敏, 吴龙章, 张言斌. 结核性中耳炎的临床特征及不同耳浴法辅助治疗的疗效观察. [J] 实用医学杂志, 2012, 28 (15): 2567-2569

[2] 宋晓, 刘会杰, 汪冰. 中药耳浴配合微波治疗慢性单纯型化脓性中耳炎的疗效分析. [J] 中医眼耳鼻喉杂志, 2015, 5 (1): 28-30.

# 华龙一号 ——谱写新时代核电最美篇章

李文琳

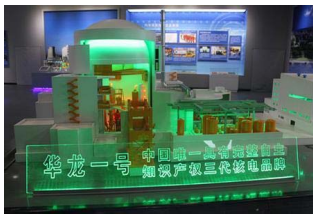
(中国国家博物馆)

**【摘要】**在“一带一路”及其周边国家中，目前已经有60多个国家正在或计划发展核电，预期到2030年新建机组将达到200台。如果我国能够获得这其中20%的市场份额，即约30台海外市场机组，那么，按照没出口一台核电机组需要8万余台套设备、200余家企业参与、创造15万个就业机会计算，单台机组投资达300亿元。同时，如果考虑铀矿石、核燃料、运行维护、退役等核电全产业链的利润贡献，单台机组全寿期将直接带动约1000亿元人民币的规模。30台机组则将直接产生近1万亿产值，创造500万个就业机会，全寿期将产生约3万亿产值。这就是“华龙一号”对“构建国内国际双循环相互促进的新发展格局”的巨大贡献。

**【关键词】**华龙一号；核电技术

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.08.1127

## 一、藏品



## 二、档案

2018年11月13日，经党中央批准，由中共中央宣传部、中央改革办、中央党史和文献研究院、国家发展和改革委员会、商务部、新华社、中央军委政治工作部、北京市联合举办的“伟大的变革——庆祝改革开放40周年大型展览”在国家博物馆开幕。这一大型展览旨在隆重庆祝改革开放40周年，大力营造深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神的浓厚社会氛围。其中，在第五展区“大国气象”中，具有完整自主知识产权、安全和性能指标均达到国际三代核电技术先进水平的“华龙一号”（HPR1000）全球首堆福清核电示范工程模型入选展出。“华龙一号”是中核集团和中广核集团立足于中国核电30年的设计、建设和运行经验，自主研发的先进压水堆核电站，具备完整自主知识产权，满足三代核电技术要求，是国家核电“走出去”的亮丽名片。

## 三、历史

习近平总书记曾在我国核工业创建60周年之际作出重要指示，“几代核工业人艰苦创业、开拓创新，推动我国核工业从无到有、从小到大，取得了世人瞩目的成就，为国家和经济建设作出了突出贡献。”中国核工业从诞生之日起就以维护和平为目的，时刻盼望铸剑为犁。

“华龙一号”（HPR1000）是中核集团和中广核集团两大央企十几年持续研发、不断改进和自主创新的最新核电产品，是在引进、消化、吸收先进核电技术的基础上，通过国家大力推动核电设计自主化和设备国产化所取得的巨大成就，从而发展成为具有完整自主知识产权的世界一流三代核电机组。相关技术和安全指标符合最新的国内、国际核安全法规标准要求，是我国核科技和国防工业60多年、核电工业30余年基础的综合体现，是国家核电“走出去”的亮丽名片。

早在20世纪70年代，周恩来总理就高瞻远瞩，从能源发展战略的高度认为要解决上海市和华东地区的能源短缺问题，根本出路在于要采用核能发电。但是，由于当时的政治和经济形势，我国核电发展并没有马上落实到具体的工程行动上，而直到1978年改革开放大幕正式拉开，核电建设才真正开始落实，并随之建立健全了与国际接轨的核安全监管体系，成立了国家核安全局，核能和平利用成为新主题，核工业顺应历史潮流，拉开了为国民经济建设服务的序幕。

1985年，秦山核电站一期工程动工，于1991年首次实现并网发电，1993年正

式投入商业运营，成为我国大陆首座核电站，也是我国首座自行设计、建设和运营管理的核电站。1987年，大亚湾核电站开工建设，1号、2号机组于1994年先后投入商业运行，成为我国大陆第一座大型商用核电站，也是大陆首座使用国外技术和资金建设的核电站。值此，我国核电发展伴随并得益于改革开放进程的持续深入而逐步由引进、消化、吸收，最终步入以“华龙一号”为代表的自主研发再创新的新阶段。而真正的技术能力从来不是直接引进的，只能在自主研发的基础上有针对性的对外来技术消化吸收在创新。当历史脚步迈入2013年，中央经济工作会议已经明确要求要把核电作为重要出口项目，加以推动落实。真正把三代核电技术这一“国之重器”打造为“国家名片”。

2013年4月25日，国家能源局主持召开了自主创新三代核电技术合作协调会，提出了关于自主创新核电技术合作的目标、原则和遵循的标准；确定了两大集团在已有技术的基础上，联合开发177组燃料组件堆芯和三个安全系列相融合并优化的、体现更先进安全理念的、具有自主知识产权的三代百万千瓦级压水堆核电技术。

## 四、传承

在本次展览开幕之后的第二天（2018年11月15日），正在“走出去”的“华龙一号”在英国的通用设计审查第二阶段工作恰好完成，英国当局已经认可“华龙一号”从安全、环境及安保等角度所进行的安全声明。这标志着该项技术步入英国这一老牌资本主义国家的时间以为期不远。

“华龙一号”在设计过程中，从顶层设计出发，采取了切实有效的提高安全性的措施，满足我国政府对“十三五”及以后新建核电机组“从设计上实际消除大量放射性物质释放的可能性”的2020年远景目标，完全具备应对各类严重事故极端工况的能力。同时，“华龙一号”首台套国产化率即可达到85%，经济性与当前国际订单最多的俄罗斯核电技术产品相比有竞争力，与当前三代主流机型相比具有明显的经济竞争力。立足于中国核电30余年的设计、建设和运行经验和我国改革开放40年所积累的综合国力，这一自主研发的先进压水堆核电站已经成为在世界范围内被广泛认可的成熟、安全、先进、经济性好的三代核电。

习近平总书记曾指出，核工业是高科技战略产业，是国家安全重要基石。要坚持安全发展、创新发展，坚持和平利用核能，全面提升核工业的核心竞争力，续写我国核工业新的辉煌篇章。这为新形势下我国核工业发展指明了方向。

未来，在习近平新时代中国特色社会主义思想的引导下，更好更新的核电技术、更多更强的“大国重器”会不断涌现，伟大的事业需要持续奋斗，伟大的奋斗必定永远美好。美好的明天依然属于也永远属于坚定者、奋进者、搏击者，属于每一个梦想而打拼的中国人。将改革开放进行到底，“撸起袖子加油干”以久久为功的韧劲，不畏挑战，必将能够更好地全面建成小康社会、必将能够更快地全面建设社会主义现代化强国。

在本次大型展览之后不久，2019年1月30日，国务院常务会议核准漳州、太平岭项目。更多“中国故事”正在被不断创造。