

[首页](#) [概况简介](#) [科学平台](#) [科研成果](#) [科研队伍](#) [民品产业](#) [院所文化](#) [党建园地](#) [研究生教育](#) [出版物](#) [院属单位](#) [信息公开](#) [联系我们](#)

“燕龙” 泳池式低温供热堆初步设计完成

发表时间：2018-09-06 16:26:01



8月26日，“燕龙”泳池式低温供热堆初步设计完成，标志着泳池式低温供热堆示范工程取得重要进展，原子能院负责其中的核岛主工艺“堆芯及一回路”初步设计工作。“燕龙”是中核集团为打赢蓝天保卫战，助力美丽中国建设和健康中国建设的战略项目之一。

2017年11月28日，原子能院泳池式轻水反应堆（49-2堆）实现安全连续供热168小时，完成了泳池式低温供热堆“演示验证-示范工程-商业推广”三步走发展战略的第一步。尽管泳池式低温供热堆示范工程可以借鉴49-2堆的设计经验，但是设计难度依然很大。供热演示验证后，原子能院积极落实中核集团指示精神，专门召开项目动员会，并针对泳池式低温供热堆示范工程提出“全力以赴、专人专事、大力协调、改进形象、确保完成”的要求。

为确保任务如期完成，原子能院堆工部成立了燕龙项目部，并组织了由相关设计室、研究室及协作单位共70余人组成的设计团队。团队坚持“守法遵标、安全可靠、经济实用”的设计原则，积极借鉴其他工程设计经验，用不到4个月时间一一攻克了工程设计中遇到的关键技术问题。8月26日，团队圆满完成初步设计任务，比8月30日完成初步设计的原定计划提前了4天，完成了中核集团下达的重要考核指标。

“燕龙”是原子能院在泳池式研究堆50多年安全稳定运行的基础上，针对北方城市供暖需求开发的一种安全经济、绿色环保的堆型产品，技术成熟，低温常压运行，无需厂外应急，可贴临城市建设，具有“零”堆熔、“零”排放、易退役、投资少等显著特点，而且选址灵活，内陆沿海均可，非常适合北方内陆，使用寿命为60年。在经济性方面，热价远优于燃气，与燃煤、热电联产有经济可比性。反应堆退役彻底，厂址可实现绿色复用。（乔晋红）