



中国核安全观：  
理性、协调、并进

 [搜索](#)
[要闻概览](#)

- [环境要闻](#)
- [工作动态](#)
- [业界资讯](#)
- [国际新闻](#)

[通知公告](#)
[更多>>](#)

- [生态环境部核与辐射安全中心“河北地区”核与辐射安全培训业务委托服务合作单位公开征集公告\[01-06\]](#)
- [“生态环境部核与辐射安全中心网络攻防实验室基础平台项目”成交公告\[12-31\]](#)
- [生态环境部核与辐射安全中心网络攻防实验室基础平台项目采购公告\[12-16\]](#)

[专题报道](#)
[更多>>](#)

- [中国核与辐射安全监管三十年回顾](#)
- [技术与科学机构在加强核安全和核安保方面面临挑战的国际会议](#)
- [“核雾染”释疑专题](#)
- [纪念311日本福岛核事故一周年专题](#)

您现在的位置是：[首页](#) > [要闻概览](#) > [国际新闻](#)

## 劳斯莱斯向英国监管当局提交SMR设计

[2022-01-07] 作者:对外交流合作部 封祎 编译

劳斯莱斯小堆有限公司 (Rolls-Royce SMR Limited) 为进入英国通用设计审查 (GDA) 监管程序, 已向监管当局提交了470兆瓦小型模块化反应堆 (SMR) 设计。一旦政府完成对该公司开展GDA程序的能力评估, 这一基于小型压水反应堆的SMR设计审查将正式启动。



SMR设计效果图

GDA是由英国核监管办公室和英国环境署对有计划在英国建设的核电厂的设计从安全、安保和环境保护等方面进行审查的监管程序。GDA成功完成后将获得由英国核监管办公室签发的设计验收确认和环境署签发的设计可接受性声明。

2021年5月, 英国商业、能源与工业战略部向先进核技术开放了GDA程序, 其中包括SMR。

劳斯莱斯小堆公司表示已向英国商业、能源与工业战略部提交了一份申请进入GDA程序的意向书, 后者将先进行初步评估, 以确认企业是否有资格进入GDA程序。在监管机构正式启动审查程序之前, 上述政府评估过程预计需要四个月的时间。

劳斯莱斯小堆公司监管和安全事务主管海伦娜·佩里表示, 英国SMR反应堆设计首次进入监管审批的初步阶段, 对核工业来说是一个重要时刻。在预许可阶段, 劳斯莱斯已经做出了270项设计决策, 并且有信心与经验丰富的监管团队合作, 高效地开展GDA审查。

劳斯莱斯将有大约300人全职参与上述监管程序。业界和监管机构从以前的GDA审查中吸取经验教训, 运用到此次劳斯莱斯与英国监管方的合作中。

劳斯莱斯集团本月早些时候宣布成立劳斯莱斯小堆有限公司，专门开发和商业化SMR技术。在宣布该消息之前，公司获得了英国政府2.1亿英镑（合2.85亿美元）拨款，同时获得了超过2.5亿英镑的私人投资。

劳斯莱斯集团、英国BNF资源公司和美国埃克塞隆电力公司将在大约三年时间内为小堆业务投资1.95亿英镑。有了这笔资金，可以从英国研究与创新基金获得2.1亿英镑的补助资金。此次增资完成后，劳斯莱斯集团将拥有劳斯莱斯小堆近80%的股权。

由劳斯莱斯牵头成立的英国SMR联盟计划建造16座小型反应堆。这一联盟包括Assystem公司、阿特金斯集团、BAM Nuttall公司、嘉科工程公司、Laing O'Rourke土木工程公司、国家核实验室、核先进制造研究中心、英国焊接研究所等机构，目标是在21世纪三十年代初建成第一座小型反应堆，并在2035年之前建成10座。

为了最大限度地简化项目建设周期，英国SMR实现完全模块化，反应堆可以通过公路、铁路或海上运输。为实现500天完成模块化建造，这一设计理念最大限度地减少了电厂建设所需的现场时间和精力。电厂约80%的组件将来自英国本土。建设五个电厂的目标成本可达到平均每个18亿英镑（约24亿美元），而且还有进一步压缩成本的空间。电厂将由联合体建造，然后移交给电力公司运营。

信息来源：<https://www.world-nuclear-news.org/Articles/Rolls-Royce-submits-SMR-design-for-UK-assessment>

国际相关网站

国内相关网站

行业相关网站



联系我们

网站声明

网站地图

电话：010-82205555

传真：010-82205577

地址：北京市海淀区红联南村54号 邮编：100082

ICP备案编号：京ICP备18056836号-2 版权所有：生态环境部核与辐射安全中心