



✉ 邮箱登录 回到旧版

管理员登录

入会申请/登录

请输入搜索内容

- 首页
- 学会介绍
- 会员服务
- 学术交流
- 科学普及
- 中国国际核工业展览会
- 党建强会
- 学会刊物

## 学会新闻

图片新闻

视频资源

学会要闻

行业要闻

分会动态

通知公告

## 行业要闻

首页 > 学会新闻 > 行业要闻

### 我国运行核电机组增至51台

发布日期: 2021-08-16 发布: 中国核学会

7月31日21时32分，辽宁红沿河核电站5号机组完成168小时试运行试验，正式具备商运条件，我国运行核电机组增至51台。根据测算，1-5号机组全部投产，年上网电量可达375亿度，环保效益相当于等效减少标煤消耗二氧化碳约3120万吨。

作为东北首个核电站以及最大的电力能源投资项目，红沿河核电站分一、二期建设。其中，一期工程采用ACPR1000核电技术，建设四台百万千瓦级机组，已于2016年全部建成发电；二期工程5、6号机组采用ACPR1000核电技术，已于今年下半年开工建设，计划分别于今年下半年和2022年上半年建成发电，目前6号机组正在进行热态功能试验。截至2020年底，红沿河核电项目已累计投资815.49亿元，设备国产化率超过80%，机组运行保持稳定，工程建设顺利推进。

辽宁红沿河核电有限公司总经理廖伟明介绍，红沿河核电5、6号机组的设计、建设吸取了福岛核事故经验反馈，配备了非能动应急高位冷却水源系统等三大非能动系统，实施了二次侧临时补水、移动式应急电源等11项技术改进，具备三代核电主要技术特征，安全水平进一步提高。同时，使用国产核电站数字化控制系统——和睦系统，拓展了国产设备在关键技术领域的应用。“在机组调试过程中，这些功能得到了充分验证，确保机组安全标准进一步提高。”



科技奖链接



作品申报



基地申报



期刊申报

廖伟明表示，工程建设中，红沿河核电始终坚持安全第一、质量第一、追求卓越的原则，持续提升国产化水平。5号机组自开工以来，一直保持零重伤、零火灾等工业安全“七个零”，连续4年获得核电工程安质环标准化及国际标杆评估“双八级”，在行业内处于领先水平。

据了解，自1号机组2013年投产发电以来，红沿河核电从未发生影响反应堆安全和环境的运行事件，运行业绩稳步提高。根据世界核电权威统计数据，红沿河核电一期4台运行机组2020年有36项核心指标达国际卓越值，占比达75%；1、3号机组在美国核电运营协会（INPO）对世界核电机组的综合评比中并列第一。

辽宁红沿河核电有限公司由中广核、国家电投、大连市建设投资集团按照45%：45%：10%的股比沿河核电厂六台百万千瓦级核电机组的建设和运营。2020年，红沿河核电实现上网电量306.49亿度，占辽宁省当年用电量的15%。截至2020年底，红沿河核电累计上网电量达1572亿千瓦时，相当于4803万吨，减排二氧化碳1.32亿吨，减排等效于35.37万公顷森林吸收量。按照5号机组的发电能力估电后，年上网电量相当于辽宁省年用电量的3%。

上一篇：[田湾核电7号机组首批俄供大件运抵现场](#)

下一篇：[首台医用](#)



[科技奖链接](#)



[作品申报](#)



[基地申报](#)



[期刊申报](#)

友情链接：

[政府机构](#)

[行业组织](#)

[企业集团](#)

[新闻媒体](#)

[行业](#)

## 学会介绍

[学会简介](#)  
[学会章程](#)  
[组织机构](#)  
[工作委员会](#)  
[专业分会](#)  
[查看更多](#)

## 学术交流

[学术年会](#)  
[国内学术会议](#)  
[国际会议](#)  
[国际合作](#)  
[工程能力评价](#)  
[查看更多](#)

## 科学普及

[科普中国--绿色核能主题科...](#)  
[核科普奖](#)  
[核科普教育基地](#)  
[绿色核能特色学校](#)  
[核科普讲师培训班](#)  
[查看更多](#)

## 中国国际核工业展览会

[本届展会主页](#)  
[本届展会报名系统](#)

## 党建强会

[办事机构党支部](#)  
[党建要闻](#)

## 关注我们





科技奖链接



作品申报



基地申报



期刊申报