

EPR机组的安全性有哪些改进？

广东台山核电1号机组已于北京时间12月13日17:00完成168小时示范运行，具备商业运行条件，由此成为全球首台具备商运条件的EPR（European Pressurized Reactor）三代核电机组。

对于EPR机组的安全性，台山核电合营公司总经理郭利民郭利民介绍说，EPR技术吸收了过去40年世界核电压水堆机组的技术进步，特别是吸收了法国N4和德国Konvoi型反应堆的运行经验。具体而言，有以下几项重要改进：

采用双层安全壳设计，提高了抗击外部撞击的能力，特别是抗大型飞机撞击的能力，这是“911”事件后的改进；配备四列独立的安全系统，相互物理隔离，在配备四台柴油发电机之外，还增设两台全厂失电的柴油机，这吸取了福岛事故的经验教训；增设了堆芯捕集器，提高缓解严重事故的能力等等。“上述技术改进总体来说令EPR技术提高了事故预防和缓解的能力，实质性消除了大规模放射性释放的可能性。”郭利民介绍道。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/5335.html>