**姓名：张竞宇**

华北电力大学核科学与工程学院副教授、硕士生/博士生导师、核反应堆工程教研室副主任；哈尔滨工程大学核工程与核技术专业学士学位、清华大学核科学与技术专业博士学位；Progress in Nuclear Energy、Annals of Nuclear Energy、Nuclear Engineering and Technology、Science and Technology of Nuclear Installations、Fusion Engineering and Design、International Journal of Energy Research、《核科学与工程》、《计算物理》等期刊审稿人，《核科学与技术》期刊编委，国家教育部“全国研究生教育评估监测专家库专家”，国家科技部“科技专家库专家”。

**研究方向：**

①核反应堆物理计算与设计优化：核反应堆临界设计，燃耗计算，燃料管理，智能优化，聚变中子学；

②核反应堆源项分析和辐射防护：核反应堆放射性核素的迁移行为研究，材料和燃料源项分析，辐射场计算；

③先进核能软件研发：核反应堆物理计算、设计优化、源项分析和辐射防护领域核能软件研发。

**代表性科研项目：**

①作为项目负责人，主持国家自然科学基金项目“反应堆活化腐蚀产物源项分析模型的求解方法研究”；

②作为课题负责人，主持国家重点研发计划项目课题“聚变堆中子输运模拟与活化计算集成分析软件研发”；

③作为课题负责人，主持国家科技重大专项课题任务“基于国际通用基准数据的源项软件评估基准题开发”；

④作为课题负责人，主持国家重点实验室课题“核反应堆源项精细计算和不确定性分析技术研究”；

⑤作为项目负责人，主持中核集团委托项目“三代核电技术升级科研项目--事故后辐射防护源项分析研究程序开发”；

**主要科研成果：**

①获得国家版权局软件著作权“聚变堆活化腐蚀产物源项分析程序[简称: CATE-FUS]V1.0”；

②获得国家版权局软件著作权“设计基准事故后源项计算软件[简称: DBAST]V1.0”；

③获得国家版权局软件著作权“基于EAF-2007数据库与GEAR方法的源项计算软件[简称: CATE]V2.0”；

④获得国家版权局软件著作权“反应堆堆内燃料管理计算的宏观截面处理程序[简称: COLLSEC]V1.0”；

⑤获得国家版权局软件著作权“基于ORIGEN-S数据库与CRAM方法的点燃耗程序[简称: CACT]V1.0”。

**代表性学术论文：**

[1]Jingyu Zhang\*, Jiong Guo, Fu Li, Yuliang Sun. Research on the fuel loading patterns of the initial core in Chinese pebble-bed reactor HTR-PM. Annals of Nuclear Energy, 2018, 118:235-240.

[2]Jingyu Zhang\*, Yadong Ma, Yi Peng, et al. ABURN: A material activation calculation code based on CRAM method. Fusion Engineering and Design, 2017, 125:659-663.

[3]Jingyu Zhang\*, Fu Li, Yuliang Sun. Physical Analysis of the Initial Core and Running-in Phase for Pebble-Bed Reactor HTR-PM. Science and Technology of Nuclear Installations, 2017, 2017: Article ID 8918424.

[4]Jingyu Zhang\*, Lu Li, Shuxiang He, et al. Development of a three-zone transport model for activated corrosion products analysis of Tokamak Cooling Water System. Fusion Engineering and Design, 2016, 109:407-410.

[5]Qingyang Guo, Jingyu Zhang\*, Sheng Fang, et al. Calculation and analysis of water activation products source term in AP1000. Progress in Nuclear Energy, 2018, 109:66-73.

[6]Lu Li, Jingyu Zhang\*, Wen Song, et al. CATE: A code for activated corrosion products evaluation of water-cooled fusion reactor. Fusion Engineering and Design, 2015,100:340-344.

[7]张竞宇, 马亚栋, 陈义学, 等. CRAM 在放射性核素存量计算中的应用. 核技术, 2017, 40(8):080502.

[8]张竞宇, 李璐, 宋文, 等. 水冷聚变堆活化腐蚀产物源项分析程序开发. 原子能科学技术, 2015, 49(S1):68-74.

[9]张竞宇，孙玉良，李富，等. 确定论方法计算气冷快堆燃耗的程序系统开发. 核动力工程，2010, 31(S2):68-72.

[10]张竞宇, 李富, 孙玉良. 球床高温气冷堆初装堆芯的物理计算方法及验证. 清华大学学报（自然科学版）, 2017, 57(4):405-409.

联系邮箱：

zjy@ncepu.edu.cn；poptnt@163.com