International Comparison and Policy Implication of Nuclear Risk

XU Zhenyu CHEN Linyun
The
Beijing Technology and Business University, Beijing, China, 100048

核电风险的国际比较与政策启示

徐振宇 陈凌云

北京工商大学经济学院

近年来，由于受到国内煤炭过度使用而造成日益严重的环境压力和国际社会减碳减排的双重压力，加上充足的财政资金、大型工程偏好、核电相关利益集团的游说以及以法国、美国为代表的核大国相关公司的鼓吹，中国加快了核电审批和建设的步伐。从全球范围内来看，在日本福岛核电危机之前，中国无疑是近年来在核电领域最冒进的国家。然而，作为一种非常重要的可替代能源，核能利弊的争论从来没有停止过。在日本东部大地震所引发的海啸导致福岛核电站发生 7 级核事故之后，争论更是达到顶峰。德国、瑞士、意大利等主要欧洲国家的政府先后明确表示将逐步放弃核能，正准备大力发展核电的中国政府也宣布，立即组织对我国核设施进行全面安全检查，全面审查在建核电站，严格审批新上核电项目。

越来越多的独立研究表明，核电并非“清洁”能源，更不是什么真正的安全能源。由于其设计、建设与运营的特殊性与复杂性，决定了核电风险来源的复杂性、多样性、严重性、长期性与不可预知性。本文将基于主要相关国家核电发展史的详细考察与比较，全面分析核电风险。研究表明，那种试图通过更安全的设计与更高标准的建设以杜绝风险的想法是不切实际的。正因为如此，自从三哩岛核电事故之后，美国等主要发达国家就明显放慢了核电建设的步伐，切尔诺贝利核电危机之后，各国的核电站建设几乎陷于停滞状态。这表明西方社会从民间到政界都开始全面深入反思核电，尤其是核电的安全性及其对环境的潜在影响。

我们认为，为应对不断增长的能源需求，不能过于依赖某种能源，尤其是不能过于依赖潜在风险极大的核电。为了缓解能源紧张局面，一方面需要提高能源效率，需要不断优化产业结构，另一方面也需要继续挖潜煤炭、石油、天然气以及包括水电、风电在内的可再生能源。核能，考虑到其潜在的巨大风险，只能是整个答案中的一部分，或许只是过渡性能源。