



柏崎·刈羽展览中心展示核燃料循环的展品。(来源: Tepco)

部介绍 1 号机组建造过程的名为《荒漠新生》的纪录片。

此外, APIL 用通俗的语言为参观者讲解核能发电展览的内容。应该说这些内容本来是很难为参观者透彻理解的。同样, 还给孩子们准备了一些个人计算机, 使他们在“玩”计算机的过程中学到能源方面的知识。在展览中心周围的天然森林中, 还设有长凳和小屋, 为参观者提供一个憩息的场所。

这些活动的意图是树立起“开放的、使人感到亲切的”核电站形象, 参观者在这样的电站里既能增长知识又能得到乐趣。

我们正在考虑为远离核电站 300 公里之遥的东京电视观众就核电厂的一些议题开设电视实况节目, 包括 APIL 向导与来到中心的参观者交谈的镜头。这个计划如果实现, 将大大有助于使核电工业更加透明和开放。

这些工作的效果如何呢? 参观者感到满意的留言是令人鼓舞的。有的说, “到这里参观使我们更清楚地懂得了核能是怎么回事”, 还有的说, “你们的详尽解说使我们对核能发电有了一个清晰的了解”。参

观过该中心的当地居民中有这样的反映: “核电站只要能够保证安全地运行, 就会有助于促进本地区的发展。”这些意见有力地说明了以展览中心为基地的核活动, 对于提高公众理解水平和接受能力来说是极其重要的。

大韩民国

核动力与 公众的认可

比以前更加重视
公众认可问题

KunMo Chung 博士

朝鲜, 这个曾被印度大诗人泰戈尔描绘成“黎明般寂静的田野”的国家, 拥有美丽的自然风光和五千年的灿烂文化。

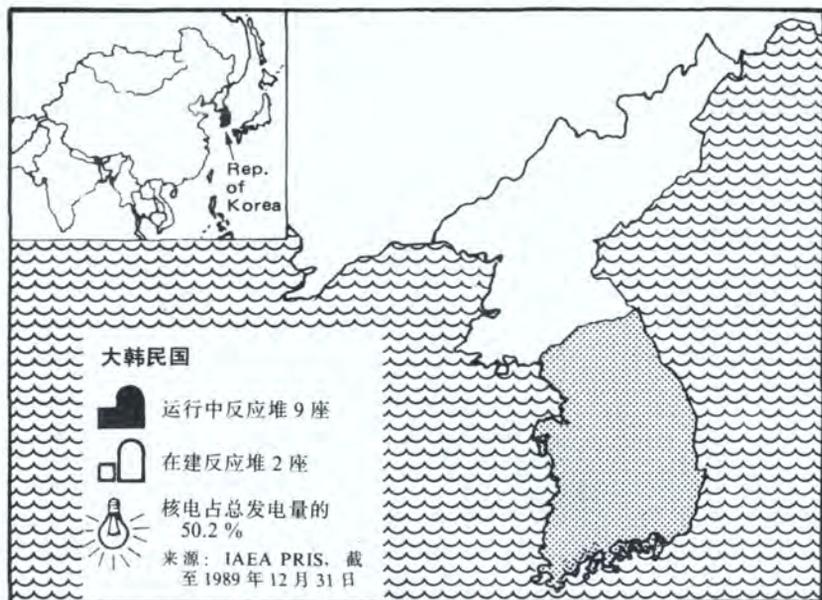
尽管风景迷人, 历史悠久, 但我国自然能源资源贫乏。它只有少量的煤炭储量, 而且品位低下。它没有石油, 每一滴都得进口。

更严重的是, 由于它所处的地缘政治环境, 长期遭受着强大邻国的欺凌, 因此, 历史上饱经磨难。苦难的历史, 连同能源资源的极度贫乏, 造成了这个民族的经济一度十分落后。自 60 年代初开始, 为求得国家的繁荣昌盛, 大韩民国政府实施了一系列的“经济和社会发展五年计划”, 并获得成功。

在过去的 30 年中, 大韩民国

KunMo Chung 博士是大韩民国原子能委员会专员。





经济增长迅速，对电力的需求也以每年大于 15% 的速度增长。自 70 年代后期以来，核动力在满足这种需求方面起着举足轻重的作用。对于大韩民国来说，核电是绝对必需的，不是可有可无的。

大韩民国的第一套核电机组古里 1 号是一座 600 兆瓦电 (MWe) 的压水堆，1978 年投入商业运行。这标志着该国的发电事业进入了新纪元。自那以后，大韩民国的核动力计划不断扩大。目前，它有 9 套核电机组在运行，还有两套在建造之中。核电占总装机容量容量的 35% 以上，并将在本世纪末增长到近 50%。

1989 年底，全国总装机容量为 20 990 MWe，其中火电的装机容量占 53.6%，核电占 36.3%，水电占 11.1%。

在目前的负荷增长模式下，这些核电机组担负着全国实际用电量的 50% 以上，正在运行的这些核电机组的平均容量因子高达 70% 以上。这意味着在容量因子方面，大韩民国进入了拥有核电的

27 个国家的前 7 名。另外，据记载，大韩民国的事故保护停堆次数较少。这些都说明大韩民国的核动力计划是成功的。

向核技术的自立迈进

大韩民国的头 3 套机组 (包括西屋公司的 2 座压水堆和 1 座坎杜堆) 是由外国供应商以总承包方式建造的。后来 6 套机组的建造——大韩民国核动力计划的第二阶段——则采用另一种方式，这种方式使大韩民国在核动力技术方面的能力得到了稳步提高。当然，这一阶段离核动力技术完全自立这一最终目标仍很遥远。

目前，大韩民国已进入其核动力计划的第三阶段——建造第 11 套和第 12 套机组 (桂马 3 号和 4 号)。在这两套机组中，由国内厂商作总承包商，外国供应商变成分包商。这种安排说明大韩民国确实想在核动力技术方面自立，同时也想证实它有能力这样做。

为达到这一目标，韩国政府周

密地进行了规划，决定将技术责任分派给本国的各专业企事业单位：由韩国原子能研究所 (KAERI) 负责设计核蒸汽供应系统，韩国动力工程公司 (KOPEC) 负责建筑工程，韩国重工业和建设公司 (KHIC) 负责制造反应堆和汽轮发电机，等等。

如果一切进展顺利，到 2000 年，大韩民国就能在核电厂的几乎所有技术方面达到自立。

公众认可活动

尽管大韩民国已下定决心发展核动力工业，但任务相当艰巨，其中一个方面就是要使核动力的安全性得到公众的认可。

随着大韩民国最近发生的社会政治变化，公众对核动力的兴趣急剧上升，但环境保护团体的反核运动也在发展。尽管发展核电的必要性已为多数公众所理解，但当地的示威活动却愈演愈烈，对核电厂安全的怀疑和批评不断增加。为了切实有效地对付这一挑战，韩国政府比以前更加重视公众对核动力的认可问题，并在这方面密切地同公用事业部门、研究机构，以及诸如韩国电力公司 (KEPCO)、韩国原子工业公会 (KAIF) 和 KAERI 等与核有关的企事业单位的合作。

1986 年 3 月，由于认识到了加强这些活动的必要性，因而在 KAIF 内组织了一个公众认可委员会。该委员会由政府 and 核工业界中公众认可方面的核专家组成。KAIF 还通过 1987 年建立的一个新的公众认可部来加强它在这方面的作用。同时，KEPCO 最近成立了核安全办公室，以确保核电厂的安全和进一步加强公众认可方面的活动。



15年前，大韩民国正在建造第一套核电机组。现在虽然有9套核电机组正在运行，生产的核电占全国总发电量的一半，但不能说没有公众反对问题。

这些措施的最终目标是在全国范围内增强公众认可方面的基本力量，以便最终建立起良好的核文化。

估计使反核团体相信核动力的好处并不那么容易，因而主要重点将放在一般公众身上，他们拥有最终的选择权。

新闻界、教授和医生是重点的工作对象，因为他们接触公众的机会较多，对公众的影响力很大。

由鉴于此，政府在与核有关的公众认可活动方面，制定了如下的一些方针：

- 以有组织有系统的公众认可长期计划的形式，制定最合适的政策，以取得最好的效果，并兑现国民的“了解权”；

- 用提供客观而科学的资料的办法积极主动地对待反核批评，并不断壮大能与反核运动相抗衡的拥核力量；

- 特别注意公众在核电认识方面的动向，寻求能及时和坦诚地解决一切不满情绪的办法；以及

- 在如何强化与核有关的公众认可活动方面加强国际合作。

在这些方针的指导下，已经采

取了一切可能的措施，试图恢复公众的信任和增加公众对核电厂的必要性及其安全性的认可。

大韩民国当前在公众认可方面开展的主要活动包括出版小册子、制作录像带、安排各种演讲、举办公开的讨论会、让公众参观核电厂和提供与核电厂有关的各种资料。工作范围包括：

- 在电视和报纸上举行公众听取会并开展辩论；

- 制作并大量散发公众认可材料；

- 同新闻界、对舆论有影响的