

的背景态势变化,也是这种关系的最新证明。自上个世纪 60 年代起,日本通过推动技术革命,生产出了各种新颖的家用电器和性能好、耗能低的汽车,又通过大力提升产品质量和营销活动,极大地开拓了自己的国际市场,使日本的经济有了长足的进步。以至于到 80 年代末 90 年代初,日本竟有人狂妄地喊出了要“买下澳洲”、“买下美国”的口号。而当时的美国,财政赤字庞大、经济严重滞胀、企业缺乏活力。在日本咄咄逼人的严峻挑战面前,美国人正是通过深入的社会科学研究后,采取了两大战略,才使自己在与日本的经济竞争中不仅摆脱了困境,而且大获全胜。美国一方面利用日本的自满心理,主动贬低美元的汇率。这样不仅有力阻击了外国商品的大量流入,还为本国吸引到大量外资,从而有力地促进了本国的生产与就业,使美国经济迅速复苏。另一方面,美国充分认识到高科技对增加商品的高附加值、高回报率,对提高商品在国际市场上的竞争力的巨大意义,就在日本仍在全力加大对制造业的投入时,美国却已悄悄地以百倍的努力转向高科技领域;当日本人还在沾沾自喜于发明、推出了传真机,自以为不可一世时,美国已搞出了英特网,出现了一批像比尔·盖茨所领导的这类超巨型的国际高科技公司,并由此把日本经济击倒于地,使它至今恢复不了元气,以至日本学者事后惊呼这是他们“二战”以来的最大惨败。

由上可见,若想能“决胜千里外”,首先就要靠正确的“运筹帷幄中”。高水平的哲学人文社会科学研究恰是这种帷幄运筹的要害所在。

三、哲学人文社会科学与人生的关系

人类社会是人为人类自身而组成的。为了人,为了一切人,是人类社会的最高理想和最终目的。总之,人类的一切活动归根到底是为了人自身。因此,马克思主义最倡导尊重人,认为人是最可宝贵的,最终目的就是要争取每个人都能获得自由、全面、协调的发展。然而怎样才能达至这一理想呢?

首先,我们要问:人该怎么生存、生活,人生之路该怎么走,人生意义究竟何在,真正的人生幸福何在,怎样才能达至这样的幸福?怎样才能成为一个高尚的人、有益于社会的人?怎样才能保证我们每一个人在回首往事时“不为碌碌无为而悔恨,不

为虚度年华而惋惜”,不为自己无可挽回地走错了路、做错了事而痛心疾首呢?为什么有些人没有权、没有钱时拼命争权、挣钱,但到有了权、有了大量的金钱后却又陷入“声色犬马”,反而搞得妻离子散,甚至弄得年纪轻轻一身是病,感到更为不幸了呢?如何让自己认识自然、认识社会、认识自我,找到一条最能发挥自己潜能、对社会最有益,同时使自身生命辉煌的道路?所有这些问题是每个当代人都必须面对的重要问题。这些关系到世界观、人生观、价值取向的根本问题,首先而且主要是依靠哲学人文社会科学才能真正获得解决。

其次,在你希望享受人生幸福,获得自由、全面、协调的发展的同时,你还必须承认别人也同样具有这种不可渡让的权利。这样,人与人之间就有一个如何相处,以保证既有利于自身又有利于他人的共同生活的准则和道德环境的问题。这涉及道德观念,涉及要懂得按社会规范约束自己。而有些人不愿遵守社会上大多数人的约定,他们的所作所为危及到社会和他人的权利和自由,社会就必须对其绳之以法。这就是需要有法律的根由。否则连起码的社会安定都没有,更惶论什么个人的幸福生活与发展了;而道德理念和操守也是要靠哲学人文社会科学来培育来熏陶的,法律制度的建立也需要建立在充分的人文社会科学综合研究的基础上。

第三,个人、民族、国家的存在不可能是孤立的,也不应该是自我封闭的,在全球化日益明显的今天尤其如此。国家与国家、民族与民族,如何理性地解决相互之间的矛盾,创造一个既有利于自己也有利于他人发展的国际环境,以及人们为了自身的生存与发展如何才能与大自然和谐共处,所有这些重大问题的解决最后也皆有赖于哲学人文社会科学的研究和指引。

总之,能否充分认识哲学人文社会科学对社会发展,对我们国家、民族和我们每个人自身的生存与发展具有的巨大意义,能否以充分理性的哲学人文社会科学来指导我们的思想和行动,是直接关系到我国能否快速建成现代化强国,所有国民能否过上充分尊严、充分自主自由的生活的一个根本性的大问题。在这个大问题上,社会的方方面面和每一个人不可不思、不可不察、不可不自检自省,并应终有所悟。此乃中华民族 21 世纪振兴大业能否成功的关键所在。

(责任编辑 蔡德诚)

科技动态

我国科学家电子克隆百个新基因、纠正编码序列错误,首次在国际人类基因组大会上获奖

北京大学人类疾病基因研究中心博士后张德礼等人

的论文《人类新基因的电子克隆与实验确认》,在不久前
(下转第 28 页)

等。这无疑证明,在很多国家中核电是有经济竞争力的。

核电站的投资成本很高,单位千瓦的造价大约是煤电的 1.5~2.0 倍,是天然气电厂的 3.0~4.0 倍,但是燃料费很低。因此,核电的发电成本中,燃料的比重很少,只占 20% 左右,而投资的资本回收的比重很高,大约占 60% 左右。中国已建成的广东大亚湾核电站的机组是从法国进口的,其发电成本高于当地燃煤电厂的成本,但 70% 以上的发电供香港,其价格低于香港的其它发电技术,因此经济收益不错。

中国实现核电国产化后,设备以单位千瓦计算的造价预期可减少 1/4 以上,若予以批量化和系列化生产,其发电成本可以与燃煤发电相竞争。

五、政策建议

1. 明确核能在中国未来能源发展中的战略地位和作用

应首先确认,核能是可以大规模满足中国未来能源需要增长的重要能源,而不仅是在某些地区能源供应中起适当补充的作用。由于一种能源工业体系的建立、发展和服役应用往往需要经历几十年的时间,核电的发展也不例外,因此,应尽早采取积极的方针来规划和推进核电在中国的发展。

2. 采取符合国际核电发展趋势的核电技术发展路线

核电站安全具有“国际共同性”,即一国发生重

大核事故,不仅影响本国,而且可能波及邻国。前苏联的切尔诺贝利核电站的安全标准远低于国际标准,受到国际的压力,已被迫关闭。因此,中国在规划未来核电发展时必须对世界未来的发展趋势倍加关注,务使核电技术路线符合于国际核电的发展趋势。

3. 加快核电的国产化

目前应充分利用中国已经形成的核电设计、制造、建设和运营能力,以我为主、中外合作;以有竞争力的电价为目标,加快实现核电国产化。但也不应过高估计中国已有的“四个自主化”的能力,应遵循国际核能建设的基本经验,以安全可靠为前提,采用验证过的技术,通过核电国产化依托项目的实施,实现核电国产化的目标。

4. 以科研为基础增强自主化能力

自主设计是实现国产化“四个自主化”的核心和基础。应贯彻以我为主、中外合作的方针,从体制上改革,使设计主体与科技的研究和开发相结合,并以此为依托,实现具有自主知识产权的自主设计;而不能仅满足于“知其然,也知其所以然”的学术研究目标,更不能过份依赖从国外的技术引进。

5. 及早关注公众可接受性问题

当今美国、德国、日本等国以及中国台湾地区由于受到公众对核电可接受性问题的困扰,核电的发展受到很大的阻碍。中国对此类问题应及早给予关注,向社会公众客观介绍核电的科学性、安全性,消除公众中种种非理性、不科学的恐惧心理,以保证中国核电事业的顺利和长远发展。

(责任编辑 蔡德诚)

(上接第 5 页)

召开的第七届国际人类基因组大会上获 Poster 论文奖。这是我国大陆科学家首次在国际人类基因组大会上获奖。张德礼博士同时接受了国际人类基因组组织(HUGO)基因命名委员会授奖代表 Dr Elspeth Bruford 和 Dr Mathew Wright 亲笔推荐他为国际人类基因组组织成员(HUGO member)的信函。这是一种很大的荣誉,因为 HUGO member 为数有限。

这次大会共审定录用了 680 篇会议论文参加 Poster 论文竞赛,其中仅有 5 篇论文获奖,英、美、俄、我国大陆和台湾省各 1 篇。我国大陆获奖的论文《人类新基因的电子克隆与实验确认》是由北京大学人类疾病基因研究中心张德礼、丁培国、马大龙,国家人类基因组北方研究中心孙晓静和中国科学院生物物理研究所凌伦奖、陈润生合作完成的。论文内容可参见获奖者将在本刊下一期(《科技导报》第八期)上发表的文章。

人类基因识别工作是艰难的,就是美国国家生物技术信息中心(NCBI)基因组注释项目公布的人类基因模式参考序列,也难免多处存在各种类型的错误。利用电子克隆百个新基因并结合实验验证纠正或避免了现有的人类

基因组某些编码序列错误,这是获奖论文作者们最突出的新成果。以前的公开文献及本次会议上的其它论文没有关于 NCBI 人类基因模式参考序列存在各种类型错误并进行纠错的报道,只有他们在 Poster 论文中举例:用确认的两个人类新基因纠正了 NCBI 基因组注释项目公布的 3 个不同类型的错误的基因模式参考序列。

论文在大会期间受到较高关注,数十位科学家与张德礼博士详细讨论,特别是国外一些重要学术单位和公司代表很感兴趣,表达了与作者们进一步合作的意向。俄国的获奖作者与我国获奖者初步达成了共同申请中俄合作科学基金项目《人类细胞增殖分化相关癌基因和转录因子的电子克隆与功能基因组学研究》的协议。

该论文获奖还在于它正确使用了公认的基因符号,促进了科学家之间的交流。目前世界各国都在独立进行基因研究,为了便于交流,国际人类基因组组织成立了基因命名委员会,欲对每个功能基因进行统一命名,以求尽快建立基因研究领域的统一语言——“世界语”。这已被确定为新一届国际人类基因组组织的重要任务之一。

(王宏章)