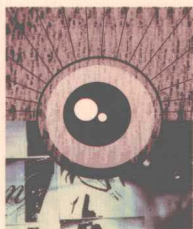


# 哲

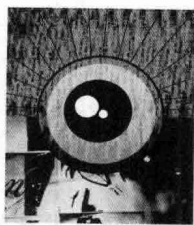
## 学视角中的 科学技术、经济与社会发展



王  
维  
◎  
著

東方出版中心

# 哲学视角中的 科学技术、经济与社会发展



王维◎著

東方出版中心

## 图书在版编目(CIP)数据

哲学视角中的科学技术、经济与社会发展/王维著.  
上海:东方出版中心,2010.5

ISBN 978-7-5473-0122-7

I. 哲… II. 王… III. ①科学技术—技术发展—研究—  
中国②经济发展—研究—中国③社会发展—研究—中国  
IV. N12 F124 D668

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 024097 号

## 哲学视角中的科学技术、经济与社会发展

---

出版发行:东方出版中心

地 址:上海市仙霞路 345 号

电 话:62417400

邮政编码:200336

经 销:全国新华书店

印 刷:昆山亭林印刷有限责任公司

开 本:890×1240 毫米 1/32

字 数:334 千

印 张:13.5

版 次:2010 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-5473-0122-7

定 价:35.00 元

---

版权所有,侵权必究

# 人是会思想的芦苇

[法国] 帕斯卡<sup>①</sup>

我很能想象一个人没有手、没有脚、没有头(因为只是经验才教导我们说,头比脚更为必要)。然而,我不能想象人没有思想,那就成了一块顽石或者一头牲畜了。

思想形成人的伟大。

人只不过是一根芦苇,是自然界最脆弱的东西;但他是一根会思想的芦苇。用不着整个宇宙都拿起武器来才能毁灭;一口气、一滴水就足以致他死命了。然而,纵使宇宙毁灭了他,人却仍然要比致他于死命的东西更高贵得多;因为他知道自己要死亡,以及宇宙对他所具有的优势,而宇宙对此却是一无所知。

因而,我们全部的尊严就在于思想。正是由于它而不是由于我们所无法填充的空间和时间我们才必须提高自己。因此,我们要努力好好地思想。这就是道德的原则。

---

① 帕斯卡,法国17世纪最具天才的数学家、物理学家和哲学家。他在理论科学和实验科学两方面都作出巨大贡献。几何学上的帕斯卡六边形定理、帕斯卡三角形,物理学上的帕斯卡定理等均是他的贡献。他还制作了水银气压计,压强的单位“帕斯卡”(Pa)就是以他的名字命名的。他在科学史上的贡献,被誉为是阿基米得与牛顿的工作的中间环节。

1670年《帕斯卡思想录赏析》出版。该书以其论战的锋芒、思想的深邃以及文笔的流畅而作为世界思想文化史上的经典著作,对后世产生了深远影响,被认为是法国古典散文的奠基之作。帕斯卡是一个宗教色彩十分浓厚的思想家。他认为人是完全地处于罪孽之中,要靠上帝的恩赐才能得到拯救,然而,他也继承了理性主义的传统,对人性、人生、社会、哲学和宗教等问题进行了理性的探讨。他在以理性批判一切的同时,又认为一切理性必然以矛盾的形式而呈现。在这一思想主导下,他指出理性本身的内在矛盾及其界限,被称为“帕斯卡方法”。全书思潮汹涌,其中对人的思想尊严的论述已广为流传。

会思想的芦苇——我应该追求自己的尊严，绝不是求之于空间，而是求之于自己的思想的规定。我占有多少土地都不会有用；由于空间，宇宙便囊括了我并吞没了我，有如一个质点；由于思想，我却囊括了宇宙。

人既不是天使，又不是禽兽；但不幸就在于想表现为天使的人却表现为禽兽。

思想——人的全部的尊严就在于思想。

因此，思想由于它的本性，就是一种可惊叹的、无与伦比的东西。它一定得具有出奇的缺点才能为人所蔑视；然而它又确实具有，所以再没有比这更加荒唐可笑的事了。思想由于它的本性是何等的伟大啊！思想又由于它的缺点是何等的卑贱啊！

然而，这种思想又是什么呢？它是何等的愚蠢啊！

人的伟大之所以为伟大，就在于他认识自己的可悲。一棵树并不认识自己的可悲。

因此，认识（自己）可悲乃是可悲的；然而认识我们之所以为可悲，却是伟大的。

这一切的可悲其本身就证明了人的伟大。它是一位伟大君主的可悲，是一个失了位的国王的可悲。

我们没有感觉就不会可悲，一栋破房子就不会可悲。只有人才会可悲。

## “如果一个人是正确的， 那么世界也就会是完整的。”

这则故事，说的是西方有一牧师，正在为第二天的“布道”不知要讲些什么内容而犯愁。这时，偏偏他的那位不懂事的儿子又在一旁吵个不休，弄得他好不烦恼。为了使孩子安静下来，牧师急中生智，随手从旧杂志上撕下一张五颜六色的世界地图，又将它扯成十几块小碎片，让小孩到隔壁房间去拼接，并说好拼对后会有奖励。牧师的初衷是想以此换来较长时间的安静，让他能充分地思考和准备明日的“布道”。哪知孩子出去也就几分钟，就高兴地把拼接好的地图拿回来请奖了。牧师大吃一惊，因为小孩根本还没有关于世界地图方面的知识，怎么会这么快就拼好了呢？小孩很自豪地说：这太简单了！你瞧，地图的背面是一张人像，我只要拼出人像，正面的地图自然也就拼正确了。牧师当然为自己儿子的聪明所激动，自不待言。更现实的是，他冥思苦想不得要领的“布道”内容，也由孩子送上门来了。“如果一个人是正确的，那么世界也就会是完整的。”一个多么动人、多么富含深刻哲理的主题啊，这实在是道出了人生的真谛。牧师第二天就以此为题作布道，当然取得了意味深长的效果，至今传为美谈。

## 绪 言

人类的种种活动都是围绕改善其生存条件而展开的。而人类自其成为“人”以来,所有的行为、所有的发明创造,在本质上就是一种受意识所支配的“寻找”。整个人类社会一直在“寻找”:企图“寻找”到新的科学技术、新的秩序、新的平衡点和新的手段方法,以期在寻找的“尽头”,有可能产生新的调控和制衡的机制,然后期望借助于这种调控和制衡机制来解决人类社会在其生存的存在中所面临的问题,以避免人类陷入“历史终结”的困境。

人们通过对人类几千年的历史演变的“归纳”,得出一种固执的观念:即发展主义的“权威模式”——认为“发展是硬道理”,只有科学技术的发展,带动经济的发展、文化的发展、政治体制的发展等,才有了整个人类社会的全面发展,才能达到今天这样一个物质财富比较繁荣、文明比较昌盛的时代。应当说“发展是硬道理”确是一个颠扑不破的真理。但这只是问题的一个方面,还不能不看到问题的另一个方面是:在人类社会“发展”的漫漫长途,“发展”究竟走过了一条什么样的曲折途径?从狩猎、游牧、农耕到工业化社会的“发展”被认为是人间“沧桑”的“正道”,而若生活于小国寡民的“日出而作、日入而息”的停滞不前状态是否就是“邪道”呢?这是其一。其二是人类社会“发展”到今天,全人类所面临的问题究竟是变小了还是变得更大、更棘手和更难办了?前一个问题无疑较复杂,从狩猎、游牧、农耕到工业化社会,生产力大大提高了,物质财富增加了,但问题的另一方面呢?您难道不感觉到“人心不古”吗?这千秋功罪,难予评说。后一个问题似乎有目共睹。一句话,如果说在过去,局部人类遭遇到的“灾难”还只是局部问题,那么到今天全人类遭遇

到的环境和生态等问题则是全球性的、全人类的共同“灾难”。这难道不是当今人类“发展”所面临的最大难题吗？

那么，问题是否就成了“不发展还好，越发展越糟呢”？肯定不能这么说！关键还在于“如何发展”和“发展什么”。当然，对于科学技术、经济和社会的“发展”问题说穿了是人与自然的关系的“寻找”或较量。但在这一过程中，是否存在着诚如恩格斯所说的：人对于自然的“每一次胜利，在第一线都确实取得了我们预期的结果，但在第二线和第三线却有了完全不同的、出乎预料的影响，它常常把第一个结果重新消除”；<sup>①</sup>是否就意味着人们对于自己的行为效果的短期性效应的过分重视，和对长期性效应的估计欠缺。若是这样的话，那么问题的关键归根到底还在于人的思维方式。虽说人的生命是脆弱而又是短暂的，但思维却具有传承性，整个人类社会漫长的延续正是得益于思维的传承。因此，人的思维就不能只顾及事态的目前的一时效益，而不去预料事态延续将会产生的影响。思维方式是一种涉及到思维能力运用的方法，从哲理的层次上说，人们必须清楚地意识到自己的任何行为和事物都内秉存在它的两面性。老子说：“祸兮福所倚，福兮祸所伏。”这本身就是一种必然规律。人们必须用这种辩证法的思维方式，来统率、主宰人类自身的行为法则，包括科学技术在内的各类“发展”问题。



“辩证”的思维方式，就是从一种新的有机整体论的系统的哲学观来看待世界和人，我们就会感到人类与世界是融为一体的：世界和人类是密不可分的。诚如我们在扉页中所讲的那个牧师“布道”的故事中说的：世界若不包含于人类之中，人类便不完整；同样人类

---

<sup>①</sup> 恩格斯：《自然辩证法》，人民出版社，1984年版，第305页。



若不包含于世界之中,世界也是不完善的。人类的思维的完整性(而不是片面性)是问题的关键,在整个人类的发展历程中,“思维”正是由“不完整”而一步一步、无比艰难曲折地走向“完整”的。往往有些事情局部看是正确的,但从一个历史的全过程来看却是错误的;而有些问题从局部来看又似乎是错误的,但从全过程来看却是正确的。在这种“对”与“错”的对比和较量中,是一种思维“异化”的体现。

在一切“社会化”生物中,“人是社会化的精灵”,就在于人的思维。但这个“社会化的精灵”在千百万年中,却从来没有能创造出一个和谐的、幸福的理想境界的社会!在追求人与人之间、个人与社会之间,以及人类与自然之间的沟通、和谐方面,它始终也还是人类的一个孜孜以求的“梦想”。这说明人类的思维并不是“一贯正确”的,它只能从无数的错误思维中逐步“异化”出比较正确的思维,才有可能在比较正确思维的指导下逐渐建立起一个比较合理、完美的社会来。一部人类史,不妨说,它就是由“黑暗”走向光明、由“愚昧”走向文明、由混沌走向有序,最终才可能由“片面”通向“完整”,这是一条漫长而又充满曲折的、“寻找”人类自身的以及与自然的合作与和谐的过程。

人类的“合作”与“和谐”,首先是人类自身的、社会的合作与和谐,其次是人与自然在“生态”意义上的合作与和谐。诚然,人类对于自身和自然一直采取一种“对峙”的态度,人们曾一度高扬过“与天奋斗,其乐无穷;与地奋斗,其乐无穷;与人奋斗,其乐无穷”的这种一方战胜另一方的“零和博弈”<sup>①</sup>的观念。人是自然长期演化的

---

① “零和博弈”又称零和游戏(Zero-sum game,与“非零和博弈”相对),是博弈论的一个概念,属非合作博弈,指参与博弈的各方,处在严格竞争下,一方的收益必然意味着另一方的损失,博弈各方的收益和损失相加总和永远为“零”。双方不存在合作的可能。也可以说:它们将自己的幸福是建立在对方的痛苦之上的,二者的大小完全相等,因而双方都想尽一切办法以实现“损人利己”的原则。

产物,自然怎么可能“演化”出一种“异己”的对立面来呢?人之所以成了自然的对立面,这并不是自然的过错,而是人的认识、思维产生了“偏差”或“异化”。人对于与世界关系的认识,除了敌对的“斗争”哲学之外,也还应当有某种高尚的、令人崇敬的“爱”的情感——要真正去理解人类的优势并不在于他与自然之间彼此的“对立”和斗争,而应寓于合作与和谐之中。与自然之间的“合作”是和谐的前提,只有合作与和谐,人类才得以真正意义上的“与动物相揖别”;只有合作与和谐,才能最大限度地激发出人的“爱能”,人也才会有资格去谈论世界如何得以正确;只有合作与和谐,才能达到真正意义上的人与自然的“双赢”——人在面对自然时不再是“异己”的力量,而是“同一”的。当然,人并不是以“个人”去面对整体的自然界,人应当说是以整个“人类”整体来面对自然的。因此,整体的人类也还存在人与人之间的“人态”问题。人类自身的合作,离开大大小小的、人类自身的合作与和谐,也就不可能存在人与自然的合作与和谐,也就根本不可能出现人类社会的发展、进步和繁荣。因此,合作与和谐始终是人类自身最大的难题。

尽管不少思想大师、知识精英和社会名流提出过不少的理论和学说,诸多哲学的理想国和对于大同社会的刻画、对于宗教的“彼岸世界”境界的追求等等,但在实践性和可行性方面不过是一种可求而不可企及的“乌托邦式”呓语。这类理论、理想也都是镜中花、水中月和大气中的海市蜃楼,只能是昙花一现,随着“时间”的流逝而灰飞烟灭。

工业化曾企图使人们达到合作与和谐,但最终竟成了分割人类的利剑。社会不公所导致的难以避免的暴力革命,导致一部分人高举起了所谓“正义”的旗帜,但恰恰正是这类旗帜,不慎把人引向了以简单去对待复杂,最终产生又一种“不完整”状态。人,往往是鼠目寸光的,很难清醒地意识到如何摆脱一时的“痛快”所带来的久远的痛苦。从方法到习惯,从动作到机制,久远的历史时代所留下

的简单化、草率化的影子至今仍几乎无处不在。但人毕竟是复杂的,如何使复杂的人走向合作与和谐,最终还得依靠必要的、复杂的“斗争”和“对立”的努力以期实现“完整”。在人类历史上,只有在人本主义(humanism)“和谐”观念的指导下,高扬人文精神(humanities)来处理人与人、人与社会和人与自然之间的和谐关系,寻求“生态”、“人态”和“心态”良好关系的建立,才不谓不是一种“独辟蹊径”。

人要实现的这种“完整”,首先是有一个能思维的大脑要“完整”,这是一切问题的关键。当然,问题还不仅仅只是人脑的生理结构上的“完整”。我们的命题是:应该让人通过其大脑的思维来选择和建构“完整性”,而不是“片面性”。发展科学技术应当选择走向与自然的合作与和谐,以及人类的自愿走向合作与和谐。这当然是十分复杂的事。因为自愿合作与和谐是一个人灵魂“震动”的结果——它依靠内在的动力即“心态”的正确。任何外部的说教、培训和教育,能够帮助人增长这种内力,但一种正确“心态”的确立,最终还是要通过人自身的领悟、学习和自律,才能萌生出合作与和谐的不竭动力。

从哲学层面分析,人与自然都具有二重性,是“一种对象性的存在物”。在人类未产生之前,自然界是不完整的、未完成的、片面的,人只是潜在的;全面的自然就是人,全面的人就是自然本身、就是全部自然,自然界由此获得了真正的彻底的独立性,人本身也就具有了本质的丰富性和完整性。但当人处于由“观念”导致的异化状态时,人被遮蔽了,而自然仅仅沦为“工具”,其本质上的丰富性与完整性也被遮蔽了。这就是人与自然达到“同时性显现”的状态,也即马克思所指出的“这种共产主义,作为完成了的自然主义=人道主义,而作为完成了的人道主义=自然主义,它是人和自然界之间、人和人之间的矛盾的真正解决,是存在和本质、对象化和自我确证、自由和必然、个体和类之间的斗争的真正解决。它是历史之谜的解

答,而且知道自己就是这种解答”。<sup>①</sup> 人作为自然界长期进化和发展的产物与结果,首先,人是自然的存在物,但人同时又是超自然性的,从而成为具有精神性的社会存在物。诚如马克思在《1844年经济学哲学手稿》中所说的:人“不仅仅是自然存在物,而且是人的自然存在物,也就是说,是为自身而存在着的存在物,因而是类存在物”。<sup>②</sup> 这就是说,人是禀赋物性与超物性、生命性与超生命性、自然性与超自然性、物质与精神、肉体与灵魂等的双重性的存在。人作为物质世界链条上的特定环节,是“自在物”或“自然物”的存在,同世界上其他存在物一样是自然而然的存在,是具有与其他存在物相类似的一种存在。而“社会是人同自然界的完成了的本质的统一,是自然界的真正复活,是人的实现了的自然主义和自然界的实现了的人道主义”。<sup>③</sup>

在追求“和谐”上,无论是“生态学”意义上的和谐,还是“人态学”意义上的和谐,都必须真正从个人自身的“心态学”意义上对人自身进行接受教育、领悟和反省。无论东方和西方、中国与外国,从文化传统与当代思潮的融会贯通上,这是一个时代语境下对于理想人性和人文精神——包括人的教养与文化、智慧与德行、悲悯与敬畏等的追求,目的是成为一个理想的人、真正的人、自由的人。人文主义和人文精神“心态”的确立是最根本的东西,这是一种超越功利的文化视野、立场、姿态和情愫,是知识(才学)、见识、情感、德行、趣味、审美的总和,更是学习力、理解力、洞察力、领悟力、判断力和创造力的集合。这是真正意义上的人文价值(humanistic value)的彰显。

巴斯卡名言“思想形成人的伟大”的真正含义也在于此。人类

① 马克思:《1844年经济学哲学手稿》,《马克思恩格斯全集》第42卷,人民出版社,1979年版,第81页。

② 同上书,第169页。

③ 同上书,第83页。

的“全部的尊严就在于思想”，正是由于思想，人才能“囊括了宇宙”。这是何等精辟的言辞。而今，人类在面对遭遇到种种全球性的、全人类性的“危机”时、在总结 20 世纪的经验教训时、在像中国这样的发展中国家寻求“兴国之道”时，转变“发展”观念，树立并落实一个正确的“发展”观念是十分艰巨的任务，也是“成败”的关键所在。

## 二

“发展”既然是硬道理，是“权威模式”，问题在于“发展”什么？从某种意义上来说即是问，所谓的“发展中国家”应当首先“发展”的究竟是什么？

从对于发达国家和近现代工业化的历史的总结中不难看出，一个国家、社会的强盛和经济的繁荣，其基础性的关键所在（撇开制度的层面而言），最重要的还在于发展科学技术。

科学技术的发展是近现代国家社会、经济、政治和文化等发达和强盛的一个重要基础和关键所在，也是国家间竞争的重要手段。从这一意义上说，国家的政治体制等本质上所呈现出的也还是科学技术问题。或许有人不会同意这种将科学技术发展与国家的强盛与否作为首要问题相联系起来的观点。但从世界历史的发展过程中不难看出，西方社会之所以能摆脱中世纪的贫穷落后、不少国家的所谓“崛起”，难道不正是由于近现代科学技术的发展，从而使得这些国家的财富成倍的增长，才导致了国家的崛起和强大的吗？另外，随着科学技术“发展”的中心（重心）在一些国家的转移，从而导致了这些国家的由弱而强的“巨大”的改变，同样也能说明这点：最早，西方的文艺复兴成为欧洲从中世纪封建社会向近代资本主义社会转变的一场反封建、反教会神权的伟大的思想解放运动，西方近代科学技术的兴起，代表欧洲近代资本主义文明的最初发展阶段，

是人类社会从来没有经历过的最伟大的、进步的变革,它的光彩夺目的成果有着深远的影响。近代人对于自然的研究和自然科学的形成、技术的进步等同样是文艺复兴文化最有积极意义的成果之一。当时的意大利佛罗伦萨、热那亚和威尼斯等城邦是文艺复兴的重要发源地,正是这些城邦的科学技术有了突飞猛进的发展,意大利也就成了欧洲财富增长的中心。以后,西班牙和葡萄牙等国同样通过发展航海业技术和对世界殖民地的掠夺而崛起,成了取代意大利的西欧财富中心。1588年英国通过发展科学技术,又对西班牙的海上“霸权”发起了冲击,西班牙战败而为英国所取代;随后,英国的工业革命,又使英国的科学技术突飞猛进,成为世界性的强国。之后,科学技术的重(中)心又经由法国、德国的转移,20世纪到达了美国,导致了这些国家的强盛。期间,前苏联曾经的“强大”同样是有其科学技术发展的因素,日本在战后的经济繁荣,也是依靠“科(学)技(术)立国”的战略方针。就以中国改革开放30年所取得的巨大成就而言,不同样也是从“科学技术是第一生产力”的角度来“发展”经济和增强国力的吗!

科学技术作为生产力发展的一个重要要素,是近现代国家社会、经济、政治和文化等强盛和繁荣的一个重要因素。科学技术是生产力,这已经成了一种“普世价值”,也是马克思主义一个重要的理论观点。早在一百多年前,马克思就说过,机器生产的发展要求自觉地应用自然科学,并且指出“生产力中也包括科学”<sup>①</sup>,更把科学看作为一种起革命作用的力量。马克思主义者在强调科学技术对于社会生产力乃至一般社会进步的重大作用的时候,始终认为科学的发现和技术的发明、创造都始终是与物质生产的发展相适应的,归根结底是由物质生产决定的。所以,人们在评价科

---

① 马克思:《政治经济学批判》,《马克思恩格斯全集》第46卷(上),人民出版社,1979年版,第211页。

学技术在社会发展中的作用的时候,始终把它同其他社会因素,同人与人之间的生产关系联系起来,认为包括科学技术在内的生产力总是与生产关系的相互联系、相互作用中推动历史发展的。现代科学技术的发展,使科学技术与生产的关系越来越密切。科学技术作为生产力,越来越显示出巨大的作用进而成为“第一”生产力。

当然,这里说的科学技术是“第一”生产力,也就意味着它作为“生产力”不是唯一的,还应当有其他意义上的生产力形式,更不意味着生产力是由科学技术决定(论)的。而且,在生产力要素中的“科学技术”范畴,不但不包含任何生产关系的内容,按其理论实质来说是排斥生产关系的;且就其生产力的性质而言,它也不是完全意义上的生产力。这就是说,科学技术是生产力,但是生产力并不归结为科学技术。一方面,科学技术不是生产力体系中的独立要素,而是对生产力体系中的各要素起普遍的渗透作用的要素,科学技术通过对这些要素发生作用才对“生产力”的发展、发生、促进起作用;另一方面,一定生产力体系中不仅包含着科学物化的技术这一生产的被动因素,而且包含着用科学武装起来的生产者这一能动因素。他们不但是应用科学技术的人,而且是发现或发明科学技术的人。科学技术决定论在历史观上是机械论,就是因为它是排斥生产力的能动因素的,是排斥作为这一因素的人与人之间的关系的。按照科学技术决定论的固有逻辑,技术最终还是要被归结于科学,从而由科学技术决定论导致科学决定论、导致知识决定论,这是一种历史“还原论”的逻辑,它是利用生产力是人类社会发展的最终决定力量和“科学技术是第一生产力”这两个相互关联的观念,再按照形而上学的“还原论”的思路简单推演出的一个结论,是一种“不完整”的“非辩证”思维方式。

20世纪是在人们对于科学技术充满希望的气氛中开始的,人们深信科学、还有技术是促进人类进步的工具。法国著名的科幻作家

儒勒·凡尔纳(Jules-Verne)曾经乐观地说过:“只要是人能‘想’到的事,总有人能做到。”归根到底,是思想支配着人类社会的发展历程。不过,英国哲学家伯特兰·罗素(Bertrand Russell)曾这样说过:“科学提高了人类控制大自然的能力,因此,据认为很可能会增加人类的快乐和富足。这种情形只能建立在理性的基础上,但事实上人类总是被激情和本能所束缚。”因此,人们似乎也就忘记了“世界上任何事物都存在其两面性”的警句。科学技术同样“概莫能外”,它尽管是造福于人类社会的一个强有力的手段和工具,但同样不可避免地会存在对于人类社会产生不利的方面。诚如当今时代,全球化生态危机所导致的地球生态环境的持续恶化,以及发展技术所导致的资源危机。根据有关资料统计,20世纪人类消耗了1 420亿吨石油、2 650亿吨煤、380亿吨铁、7.6亿吨铝和4.8亿吨铜。欧美发达国家仅占世界人口的15%,却消费了世界56%的石油、60%以上的天然气和50%以上的重要矿产资源。这样程度的地球资源消耗,加之人类历史上积累起来的反生态、反自然的传统文化和技术力量,将会直接地影响着人类文化、文明的整体选择的命运。

不得不说,科学技术使人类充满希望的20世纪,却是一个给人类带来巨大灾难的世纪!20世纪中发生的两次世界大战、其后的冷战和更多因科学技术的“运用”不当所导致的环境污染和生态危机,使得许多杰出的科学家和工程师成了人类毁灭而不是进步的工具。20世纪,知识领域的两项最伟大突破——核裂变和DNA研究,它们在促进科学和技术的同时也带来了两种最大的危险:对人类的大规模的杀伤和克隆人的危险。当代科学技术的“进步”所导致的环境污染和生态危机,现实地危害着整个地球生命的生存,更是有目共睹和切身感受的事实。在进入21世纪之际,人们对科学家们在实验室中进行的研究时常感到恐惧和怀疑。生物(命)科学技术的发展,更为生命价值与伦理观带来巨大冲击!2003年4月,升阳计算机首



席科学家乔伊(Bill Joy)在《联机杂志》(*Wired*)一篇名为《未来不需要我们》的文章中,不无忧心忡忡地表示:基因工程、纳米技术和机器人的潘多拉盒子已经打开,但是人类似乎还毫无警觉。个别看起来都十分合理的小小的科学技术的进展,累积起来造成了强大的威力,也给人类社会带来了巨大的危险。所以,人们才会把科学技术概括为一把“双刃剑”。

人类如何才能在发展科学技术的同时“趋利避害”?这就需要人的思维的“完整性”。

科学和技术的突飞猛进,使人类自身似乎远远凌驾于自然之上,成了真正的自然驾驭者。可以说没有一个国家、民族和地区不被卷入这个世纪中的大大小小、形形色色的灾难之中——因自然的(地震、海啸、旱涝等)和人为的(战争、政治和疾病等)原因所导致的灾难:环境污染、资源危机、荒漠化、生态危机等,不仅致使不少生物物种灭绝,更有数以亿计的人被剥夺了生命,这是以往任何有人类生存的世纪所不能比拟的。在人类付出这种惨重代价之后,人类终于有所觉醒了。在20世纪行将结束的最后十年中,人类在反省自身的行为时,痛定思痛,一系列全球性生态危机的深刻教训,促使人类越来越觉悟和认识到:发展科学技术以提高生产力是必要的,但不能破坏生态环境;人类不能一味地向自然索取,而必须保护生态平衡;原有模式的工业文明再难以为继,提出了“科学发展观”这一坚持以人为本,全面、协调、“可持续发展”和“和谐”的发展理念。所有这一切,不是一种权宜的措施,而是一种在观念上带有根本性的、彻底的“革命”。

如果在科学技术的发明、创造和应用中能以正确的思维方式为指导,能恪守真正意义上的“人类中心主义”的价值观和道德的“人本主义”选择,而不是出于狭隘“个人主义”等其他目的,也就不可能使人类与自然陷入双重的崩溃危机和死亡的边缘。反思人类所有文化和文明的创造成就,尽管都或多或少地潜行着一种生态智慧的