



» 新闻动态 —— 新闻动态

生物医学工程学科正在转向人类健康工程

作者: 俞梦孙 时间: 2013-4-10 10:25:17 点击: 755

俞梦孙

近期由中国科学技术出版社出版的《生物医学工程学科发展报告》中提出: 在21世纪, “生物医学工程转向人类健康工程(Human Performance Engineering)是时代的需求, 因而是历史的必然”。

回顾近百年来西方医学的发展历程, 在控制传染病为主要内容的世界第一次卫生革命时期是先进的; 但随着社会经济的快速发展, 在现代文明病呈现井喷般态势面前, 以疾病医学为主要内容的西方医学却显得十分的苍白无力, 并导致全球性医疗费用无节制地攀升。究其原因, 西方医学在思想根源上的还原论以及指导思想上的对抗性, 忽视了人与生俱来的自组织功能。

人作为开放的复杂巨系统所具备的自组织功能可概括为维持和促进自身健康、使机体适应环境变异以及祛除病痛三个方面。现代文明病的本质是社会经济生活的快速发展所带来的生活方式和生活态度的变异度超过了人的系统稳态范围, 使自组织功能弱化, 致使机体从原来的健康状态逐渐转化为疾病状态。

显然, 现代文明病是机体整体失调状态的局部体现, 于是“疾病医学模式”就不可能对现代文明病产生切实的效果。如果我们把思路调整到整体性上来, 调整到对患者整体失调状态的检(监)测、辨识和调控上来, 使患者重建自组织功能, 恢复协同地达到“目的点”的能力, 认为祛除病痛是机体本身具备的自然现象, 这就是“健康医学模式”。众多事实与实践已证明这种模式的有效性, 此模式的工程化就是人类健康工程。

当然, 人类健康工程不限于对待疾病的健康医学模式, 它的本质是以人(个体化)为中心, 以维持、提高人体系统稳态水平为目标的系统工程。因此它是涉及人类生命全过程的健康工程, 是涉及人类在当今社会环境中如何保持健康、人类与环境之间维持和谐生态的伟大事业。

世界卫生组织(WHO)在《21世纪的挑战》报告中指出: “21世纪的医学, 不应该继续以疾病为主要研究领域, 应当以人的健康作为医学的主要发展方向”。人类健康工程正适应了21世纪医学的变革。中国在这方面存在优势和机会。

转自: 《国际生物医学工程杂志》

[1]

» 新闻动态

[新闻动态](#)

» 友情链接

- [数字医疗及医疗信息化分会](#)
- [介入工程分会网站](#)
- [医学物理分会](#)
- [体外循环分会](#)
- [自然医学与中医药工程分会](#)