

信息科学

Information: 构建智能互联

前沿万花筒

生命信息监测 让人类更健康

生命信息监测与分析是生命科学与信息科学的前沿交叉领域,基于信息技术...

信息系统学科与生命科学、医学等重要学科领域在研究思维与方法上的交叉、融合和突破...

通过生物芯片、可植入式微型电子生理装置、生物医学光子学检测等技术...



阿秒科技 让测量更精密

不断挑战并突破时间高分辨率、频率高精度、感知高灵敏度的现有水平...

21世纪初,在阿秒(10^-18秒)极端超短光脉冲产生的基础上发展起来的阿秒科学与技术...

在未来,精密测量将进一步向超高精度与超高灵敏度有机结合的方向发展...



建立通往空间的信息桥梁

嫦娥、神舟、北斗等一系列重大工程的成功实施标志着我国空间与信息技术迈入世界前列...

空天信息网络是人类进入空间的桥梁。21世纪,进入空间的模式从单纯将飞行器送入空间...

作为信息科学的重大交叉领域研究,将有效支撑载人航天与探月工程、高分辨率对地观测系统...



本版文章采写:本报记者 刘畅

材料科学相辅相成

信息技术在以更高效的器件和更广泛的应用向各个领域渗透。英国科学家用世界上最薄的材料——石墨烯制造出了一种超小型晶体管...

信息科学与技术的应用,为材料科学的发展提供了机遇,促成了新材料的不断涌现...

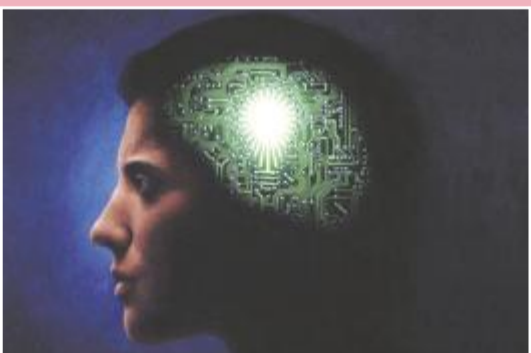
近年来发展的超晶格量子阱、量子线、量子点等低维结构材料,和由此引出的各种新型器件研究...

应对需求开发实用技术

从人类信息交流和通信的演化进程可以清楚地体会信息技术的不断发展。现代信息技术具有强大的社会功能...

随着信息技术已经从吉比特(Gbit)迈入太比特(Tbit)时代,对信息获取、传输、处理和应用的性能要求越来越高...

信息技术在改变社会的产业结构和生产的同时,也对人类的思想观念、思维方式和生活方式产生着重大而深远的影响...



新能源支撑新学科

在组成世界的三要素(物质、能量和信息)中,原以为资源极其丰富的地球成了物质和能量有限的“地球村”...

能源是人类在21世纪所面临的巨大挑战之一。信息科学的发展为节约能源提供了有效途径...

目前环境保护和全球变暖已成为国际性的政治、社会、经济与技术问题,对人类社会的可持续发展具有重要影响...

计算机和人比智慧

至2020年,数亿中国用户将在人类社会(人)、计算空间(机)、物理世界(物)融合而成的三元世界中工作生活...

需要科学地刻画人-机-物三元世界的信息转换过程和交互的机制与原理,总结出多尺度的网络化计算模型...

最后,群智计算也许是人类自身演变与进化的重要推动力,在人类思维力与计算思维力日渐激烈的对抗中...

即将到来的“新司机”

随着科技的进步和时代的发展,人类已经进入用信息和信息技术精确调控物质和能量的时代...



李德毅 中国工程院院士

不少看过科幻电影的人,都对其中未来世界的高科技心向往之,特别是高度智能化的汽车...

其实,这个梦想离我们已不遥远,相关技术已经实现了。就在今年,“轮式机器人”...

在未来,汽车其实已不单单是车了,而是一个拥有高智商、高反应速度高性能的机器人...

让身体少生病

一个城市里是医院越多越好,还是没有医院更好?这个让人难以回答的问题提醒人们...



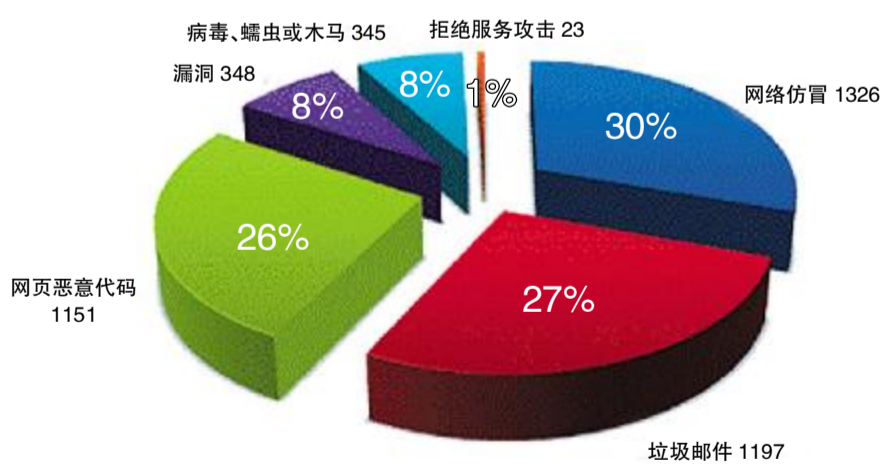
刘积仁 计算机软件国家工程研究中心主任

有数据表明,如果每个人都重视健康,可以避免1/3的疾病。随着互联网技术发展,新传感器不断涌现...

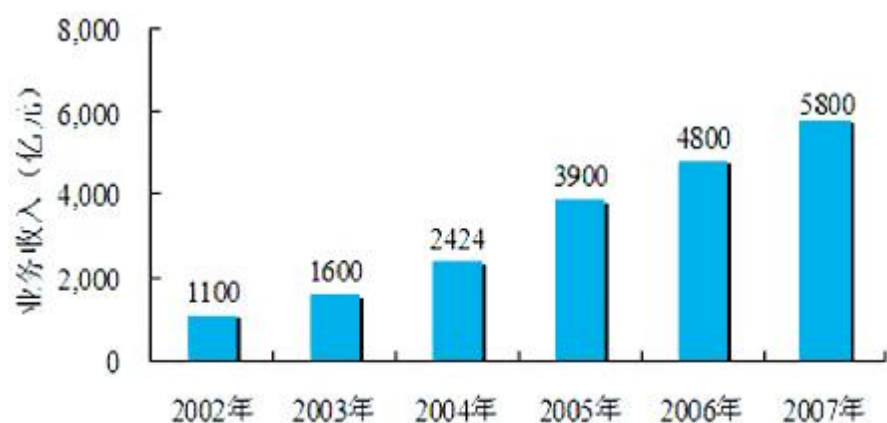
健康“管家”包括了风险的预测、智能的分析、健康的教育、专家的互动、慢病的管理等几个方面的因素...

图说

2007年网络安全事件类型分布



中国信息服务业收入增长表



瞭望