

· 科技界声音 ·

中国曾希望以市场份额为交换,就可以获取国外公司的先进技术并增强我们自身的创新能力。但我们已经意识到无论是用这种方式,还是通过直接购买的方式,都无法获得核心技术。那些(对我们的经济)至关重要的技术只能靠我们自己发展。

——中国科学院院长 白春礼
美国 *Science* [2011-04-01]

我之前曾说过中国的意图是成为世界上最强大的国家,这一点毫无疑问。但是这需要 10 年以上的的时间。20 年内他们不可能成为世界技术强国。他们仍然落后于美国。他们还得让隐形飞机上天,还得完成载人航天飞行。他们还需要做出巨大的努力。

——新加坡内阁资政 李光耀
美国《商业周刊》[2011-04-10]



图片来源:科学网

现在欧美国家约 10 亿人的建筑能耗占全球 1/6, 如果全球剩余近 60 亿人也要达到这样的能耗水平,则需要 1.1 个地球。因此,目前欧美的建筑使用模式和运行能耗状况是不能在全球推广的。

而且,一种技术在这种模式下节能,在另一种模式下可能就耗能了。现在世界上已有的建筑节能新技术新方式基本上都可以在国内找到应用案例,但人感到遗憾的是,所有这些建筑无一座真正实现“零能耗”或“超低能耗”,其实际结果大都高于同功能的一般建筑。清华大学环境节能楼是意大利政府耗资 2000 万欧元于 2007 年建成的,而它的年建筑能耗是 89kW·h/m²,属于清华校园内的高耗能建筑。

——中国工程院院士、清华大学建筑技术科学系教授 江亿
《科学时报》[2011-04-06]

如果 NASA 不能在最近 10 年内资助 WFIRST(暗能量探测任务),我将为整

个学术界痛苦地感到失望,因为大家作了如此之多的艰苦努力,才选择出这样一个可执行的项目;政府的决策预示了美国科学领袖的糟糕未来,挫伤了愿意从事暗能量和太阳系外行星探测的杰出青年人的士气。WFIRST 是否会输给欧洲暗能量计划,美国是否将屈居第二,我和其他天文学家感到担心。

——美国斯坦福大学天文学家
Roger Blandford
美国 *Science* [2011-03-04]

我们在印度新德里市的饮用水中发现了多种超级细菌,由于携带了一种特殊的基因,这些细菌能抵御几乎所有的已知抗生素。

携带有 NDM-1 基因的细菌在新德里非常普遍。据此猜测,仅仅在新德里市,就有 50 万人肠道菌群中携带有 NDM-1 病毒。医学界人士担心,超级细菌的扩散会威胁整个医疗领域,因为一旦医生找不到有效的抗生素,就不能防范手术中的细菌感染。霍乱和痢疾细菌也获得了这种抗药性,十分令人担忧。这是一件紧急公共健康事件,我们需要在印度、巴基斯坦、孟加拉等地展开更多研究,确定超级细菌究竟扩散到多远。

——英国卡迪夫大学医学院教授
Mohd Shahid
印度《印度时报》[2011-04-06]

粮食安全是否只能寄希望于生物技术的进步?传统的土壤、作物管理能在多大程度上为保障粮食安全作出贡献?与生物技术期待同等重要的土壤-作物体系综合管理,一样可以在保障粮食安全和资源环境安全方面发挥重要作用。

与农民习惯相比,高产栽培研究尽管大幅度提高了玉米产量,但氮肥用量与农民习惯相比几乎增加了 3 倍,氮素生产效率不高、损失严重;而土壤-作物系统综合管理在不增加氮肥用量的同时,将玉米产量增幅达 91%,相应的氮肥生产效率从每公斤氮肥生产 26 公斤粮食增加到 57 公斤粮食,同时实现了作物高产与资源高效的目标。这为国际上农业科技创新提供了一个成功的案例。

——中国农业大学资源与环境学院教授
陈新平
《科技日报》[2011-04-04]

珠三角部分城市有近 40% 的农田菜地土壤重金属污染超标,其中 10% 属严重超标。其中,土壤中汞含量明显增高,增高幅度多在 70%—150%。调查表明,约有 50% 调查区土壤中铅含量水平明显增高,增高幅度大多在 30% 左右。目前的重金属土壤修复技术还很不成熟,最快也要两三年才能修复到可耕种水平,而且修复并不等于把重金属完全消除,只是把它浓度降低。如果不修复,重金属一般可以残留几十年,例如铅可以在农田中残留 100 年。

——中国科学院华南植物园教授
李志安
《南方日报》[2011-04-02]

什么叫直觉呢?就是没有经过意识推理而对某事物产生的理解和判断。法国著名数学家庞加莱认为:“我们靠逻辑来证明,但要靠直觉来发明。”在数学发展史中就有许多凭想象和直觉来创建新理论的生动例子。例如,欧拉受解决柯尼斯堡七桥问题的启发,开创了现代数学中的拓扑学研究的先河。

——中国科学院院士、中国科学院数学与系统科学研究院研究员 严吉安
《科学时报》[2011-04-10]



图片来源:科学网

烧伤学科像是一项系统工程,“挽救生命—恢复形态—重建功能—走向社会”就是这项工程的链条,这其中有大量问题需要研究、实践、再研究。只是救了命,根本没有完成治疗过程,如果病人容貌得不到改善,融入不了社会,治疗过程依旧没有完成。

——解放军总医院第一附属医院
全军烧伤研究所所长 柴家科
《科学时报》[2011-03-30]
(责任编辑 杨书卷)