



我可以告诉你怎样才能成为一个伟大的科学家。你不必理解非常复杂的事物,相反,你必须在看到好像是世界上最复杂的事物时,一下子就能找到它背后简单的原理。那就是你所需要的;对于简单的天分。——威尔逊

责任编辑 李立波 陈怡 第 329 期

·思想园地·

乔布斯是什么家

倪光南

就像关注中国为什么没有得诺贝尔科学奖一样,现在人们开始关注中国为什么没有出乔布斯这样的企业家。一些评论认为,这不能怪中国人没有创新基因和创新动力,而是中国企业的创新基因太弱、创新动力不足、创新环境太差。是什么原因造成中国企业陷入创新困境?这大概要从中国企业的追求和所处的制度环境中去找原因。

中国企业追求什么?如果说中小企业要为生存而挣扎,多数是什么赚钱就做什么,还可以理解;那些大企业,特别是一些大的高技术企业,得到国家政策支持,拥有充裕的资金,但仍没有创新的追求,确实让人扼腕叹息。技术创新的道路是充满不确定性的。即使是乔布斯,也不能对每一次创新的市场效果“打包票”。但是,乔布斯就认为,他的目标从来都不是赢得业务,而是要创造伟大的产品。他说:“我的激情所在是打造一家可以传世的公司,这家公司的人动力十足地创造伟大的产品。其他一切都是第二位的。动力来自产品,而不是利润。”

如果有一天,中国也有企业能骄傲地说,利润不是第一位的,创新才是第一位的,那么中国就距离产生乔布斯的那一天不远了。

至于制度因素,我认为更需要历史地来看。与技术创新和创业关系最密切的制度安排是持有技术的创业者的知识产权保护问题。中国企业往往出巨资去买外国的知识产权,但对于内部知识产权却是另外一番态度。特别是在过去的某一个阶段,科技人员的技术创新没有得到应有的回报。

事实上,让技术创业者寒心的是一个流传相当广泛的高技术企业中“企业家与科学家之争”的“理论”。这个“理论”的要害是:懂管理的“企业家”可以驱逐那些不懂市场、闭门造车的“科学家”。在高新技术企业中,区分什么“企业家”、“科学家”,这本来就是一个伪命题。当然,有人精通技术,有人精通管理,有人兼而有之,但并没有什么“企业家”与“科学家”之分。乔布斯是什么家?他既精通技术,又精通管理,还具有艺术天赋,难道苹果公司中“企业家”乔布斯和“科学家”乔布斯常相相打架吗?发达国家高技术公司的创始人大多是乔布斯类型,现在中国新的高技术企业创始团队或创始人也基本上是这种类型。有时企业大了或者创始人年纪大了,他们可能请职业经理人当 CEO,但创始人还是老板,CEO 要向他们负责。

在改革开放初期,由研究所和高校组建的全民所有制“高技术企业”中,出现“科学家”和“企业家”之争,这是特殊发展阶段的产物。现在回想起来,当时,中国知识产权制度建设刚起步,研究所和高校的知识产权在创建公司时并没有进行评估,这样,作为职务发明的科技人员的知识产权被企业无偿使用,其权利无从保障。虽然后来国家出台了一系列法规,强化了知识产权保护,但这类历史问题如果掌握企业命运者不想补救的话,处于弱势地位的科技人员是无能为力的。

我对中国创新制度环境的改善很有信心,重要的一条是创新者要学会运用制度安排来合法地保持话语权、控股权。以李彦宏、丁磊、马化腾等为代表的互联网时代崛起的知识企业家们,他们在公司产品制度安排方面比较完善,企业发展后在产权方面的冲突或消耗就少得多,因此,他们可以安心地、更加专注地领导企业创新。(作者系中国工程院院士)

·新知·

在流动的时光里研究那片汪洋

——第二届海底观测国际研讨会侧记

人类历来从海洋外面——船上、岸上、以至天上去“考察”海洋,自 1988 年有光缆穿过大西洋提供了技术可能,科学界在上世纪九十年代初提出了海底观测的理想。现在,人类已可深入海洋内部“蹲点”,从海底对海洋进行原位、实时的长期观测。

最近,在国家科技部社发司、国家自然科学基金委地学部、上海海洋科技研究中心(筹)和同济大学海洋地质国家重点实验室支持召开的第二届海底观测国际研讨会上,来自 7 个国家的国际顶尖专家围绕“海底观测系统:运行和优势”、“观测和灾害预警”等主题作了精彩的学术报告。在其后由上海市科协和上海海洋科技研究中心(筹)组织的开放型报告会上,国际海底观测网创始人之一、美国华盛顿大学的 John Delaney 教授面向公众作了题为《未来海底科学展望》的科普演讲。

“新方法将给人类观念带来革命性改变”

John Delaney 教授介绍说,海洋是人类必须的生命支持系统,对地球生命的质量发生着重要影响。它不仅是汞和黄金等重要地球资源的源泉,而且吸收了全球 1/2 化石燃烧产生的二氧化碳。作为巨大的热能仓库,海洋也是全球生态的重要驱动力。今天,全球 70 亿人口中约有 12 亿处于粮食匮乏中,海洋则与各大洲植物的生长息息相关。从 1982 年开始的科学记录显示,在东非,每逢厄尔尼诺年,作物都长得特别好;每当一场飓风席卷过大西洋后,水中的浮游植物往往会繁茂生长。一项根据美国宇航局卫星数据

中国有望赢得海洋观测后发优势

2009 年 4 月,同济大学成功地在上海附近的东海近岸浅水区建成中国第一个海底观测试验站——小衢山海底观测试验站,对海底观测的接收、信息传输和控制等技术进行了初步研究,积累了浅海海底观测网的建设经验,为 2009 年 12 月我国在美国旧金山成为国际海底观测联盟创始国国一打下了基础。在国家“863”项目的支持下,由同济大学牵头,联合浙江大学、上海交通大学和中国海洋大学研制的深海海底观测网的组网核心设备(深海接收盒、原位

·时评·

以平常心看“甲骨文大学生”

甲骨文考生黄蛉因为川大何晴教授的一纸辞呈,又回到了人们的视野当中。一时之间,众说纷纭,叹息黄蛉者有之,指责何教授者有之,反思制度者有之。笔者认为,对此不妨以平常心看待。

黄蛉当初以其甲骨文作文被四川大学破格录取,川大为黄蛉专门设计了一对一的教学,自然是希望它能够将其甲骨文特长充分发挥,成为相关领域的专家、人才。但是,要不要成为这样的人才、成为什么样的人,恐怕还是需要黄蛉自己说了算。破格录取并不意味着黄蛉就必须走上他的甲骨文之路。也许经过大学学习之后,黄蛉发现了自己另外的兴趣点,重新设计自己的学习和

化学观测系统)于 2011 年 4 月成功实现与美国加州 MARS 海底观测网络在水深 888 米处并网,并已于 10 月底结束为期半年的试验运行,顺利回收上岸。John Delaney 教授认为,这标志着中国的深海观测技术跨出了实质性的第一步,也深刻体现了“海洋研究无国界”的科学精神。

对于今夏中国载人深潜器“蛟龙号”5000 米级海试的成功,John Delaney 教授表示:从前,人类只要到达一些没有到过的地理空间,就算打破了纪录。上世纪 60 年代美国海洋学家雅克·皮卡和美国海军中士唐·沃尔什乘坐直上直下的密闭球“里雅斯特号”到达深度为 10916 米的马里亚纳海沟底部就属此类;现在,重要的是“时间”的概念。人类要了解空间在时间里的变化,这就不仅需要到达空间,还要把空间与时间结合起来进行研究。海底观测系统的建设是改变人类和海洋关系的一次重大革命。

他也强调,眼下,人类活动正威胁着海洋生态系统的脆弱性。“孩子们常常会说,希望坐着太空飞船去太空。其实,从某种意义上说,人类生活的地球只是一个太空舱,海洋则是它必须的生命支持系统,了解海洋太重要了!”

据同济大学海洋地质国家重点实验室负责人汪品先院士介绍,迄今为止,国际上的海底观测系统仍处于起步阶段,发达国家有非常完善的设计方案,但在执行过程中,由于金融危机等因素,步伐有所减缓。他认为,我国如果能够把握良好契机,有望在海洋观测和科研方面赢得后发优势。专家们结合国际上海底观测系统成功建设和运行的经验指出,科学和技术紧密结合对推动这项工程至关重要,建议我国海底观测系统的建设在一个具有开阔、前瞻视野的顶层设计指导下,科学地分步实施;针对不同海区的不同需求和实际条件,采取不同的观测方案和设备配置。

记者 陈怡

责,且请暂缓作出。

由此事件而反思当前的高校自主招生政策以及艺术教育模式,是理所应当,但不要急于得出否定性结论。黄蛉是按照四川大学“双特生”计划选拔和培养的。“双特生”计划是对传统的统一招考和培养模式的改革探索,目的是为一些奇才、偏才、怪才提供“绿色通道”,其实施效果有待实践检验。虽然从黄蛉看来,并没有达到所设想的结果,但是基于黄蛉这一个案而否定制度改革,仍嫌武断。新政策的实施通常都会需要一个较长的时间才能够显现出可能的效果,对于教育而言更是如此。因此,应该以更加理性的眼光来看待招生和教育制度的改革举措,给予其足够的耐心。

舆论的关注曾经给黄蛉以便利和帮助,但过度的曝光也会给他带来干扰。重要的是,不要让浮躁、急功近利的心态影响了黄蛉们,还他们一颗平常心。 张立伟

中天科技集团新能源研究所成立

11 月 17 日,中天科技集团研究院院长赵连岐在上海向媒体披露:研究院再添新成员——新能源研究所。

当前,中国的能源与环境问题严重,新能源开发利用受到越来越高的关注。中天科技集团董事长薛济萍表示,作为民营企业集团之一,中天科技进入新能源领域开展研发,有一定的产业基础,中天科技的主营业务包括通信和电力两大产业链,特种导线、光电复合缆、装备电缆等多个系列产品涉及新能源领域。

赵连岐介绍说,新成立的新能源研究所不仅可以拉长中天科技原有光电线缆传输产业链,还将更多

首届时尚品牌时尚产业评选活动举行

首届时尚品牌时尚产业推荐(评选)活动新闻发布会日前在上海华东院山湖畔举行。上海市经委、商务委、农委等“抱团”合作,联手推荐评选具有我国自主知识产权的时尚品牌,旨在发展我国自己的时尚产业,满足日益增长的“时尚消费”需求。

据悉,由上海市现代时尚产业

眼睛度数为何下降

小陈是笔者的好友,已过而立之年,现在澳洲定居,她上个月发来一封 E-mail,说:是前段时间回国看望父母顺便戴过副眼镜。小陈在国外是一名电脑软件工程师,每天在电脑前的时间几乎要超过 8 小时,因此,会感到眼睛酸痛,让这让她高度近视的她非常担心自己眼

新视界

因为有家遗传的因素,小陈从小就十分注意自己眼睛的护理,两年前回国来复验光时,验光技师考虑到小陈深度近视和用眼疲劳的特点,推荐她配一副渐进多焦点,以此来放松调节和缓解疲劳。配好后小陈感觉这副眼镜配得很舒服,原来眼酸头昏的现象消失了。既然如此,小陈为何又要配新眼镜了呢?两个星期前,小陈回国后的第一件事就是到这家百年老店来复验光,验光后的结果是近视度数降低了 50 度,小陈高兴极了,一直担心度数加深了的她,竟然度数降低了,只是小陈很不懂这是什么原因。

茂昌眼镜 特约专栏 本栏责任编辑 殷佩红 E-mail:xyred112@163.com 地址:南京东路762号 服务热线:63223839

安立清“逆转脂肪肝体验风暴”惠民活动启动

上海拟对全市上万名居民进行脂肪肝筛查,并将建立一套脂肪肝预警体系。日前,以华氏为主体的上海 200 多家骨干药房,联手安立清推出“逆转脂肪肝体验风暴”惠民承诺活动。其中“900 幸福和谐工程”和“720 幸福惠民工程”的双重优惠,一省到底”的承诺引发了人们对脂肪肝危害性的高度重视。

综合手段逆转脂肪肝 脂肪肝已成为排名“数一数二”的常见肝病,上海现在几乎每 5 个成年人中就有 1 个患有脂肪肝。尽管如此,绝大多数患者仍将脂肪肝视为“绝症”状态,“脂肪肝不是病,没什么大不了”的态度,将体检报告扔在一边,置之不理。据上海市中医药学会肝病分会透露,上海的脂肪肝患病率逐年增加,而且越来越年轻化。专家呼吁,通过综合手段逆转脂肪肝刻不容缓。

联通“红围脖”特色应用成手机用户“新宠”

随着移动互联网产业快速发展,手机已经从单一的通讯工具演变为具有强大移动互联网应用功能的智能终端。用户对于手机应用的需求也空前急迫,而微博这一“自媒体”的出现正渐渐改变用户的网络沟通方式。据 CNNIC 数据显示,微博用户数量从 2010 年底的 6311 万爆发增长到目前的 1.95 亿,成为用户增长最快的互联网应用模式。

中新联手研发高端奶粉 培儿贝瑞专属亚洲宝宝

11 月 22 日,正式归于光明乳业麾下一年的新西兰 Synlait Milk (简称信联)2 号工厂竣工投产仪式如期举行,新西兰贸易部长 Tim Groser 和中国驻新西兰大使馆政务参赞程雷亲自到场祝贺。即将登陆中国高端婴幼儿奶粉市场的培儿贝瑞,就是诞生于此。其制造设备全球领先,生产线产能世界第一。

让光明培儿贝瑞卓然出众的,包括中新一流专家联手研发的亚洲宝宝专属配方。国家乳业工程技术研究中心技术顾问、我国第一代和第二代婴幼儿配方奶粉主创人员艾文余曾撰文指出,基于地域不同、民族不同、环境不同、种族不同、膳食结构不同、生活习惯不同等等,决定了人们从外界摄取营养元素多样性和复杂性,婴儿食用其它种群的配方食品将产生营养吸收偏颇的情况。目前市场的洋奶粉配方就存在这基因种群不符的因素,这正是婴幼儿膳食失衡的原因之一。

“光明乳业与新西兰皇家农业研究院联手首创的 OPO 肠道健康成长系统已经应用于培儿贝瑞新品。”据光明乳业研究院负责人、光明乳业副总裁孙克杰介绍,OPO 肠道健康成长系统是特别针对亚洲宝宝的体质和膳食营养结构特点研制而成,由 OPO 结构脂肪、复合益生元和 α-乳清蛋白等组成科学配比而成。OPO 结构脂肪非常亲和人体,与母乳脂肪结构一致,含 OPO 结构油脂的配方奶粉,能够有效帮助宝宝更好地消化吸收营养物质,同时保持便便柔软通畅;而 POP 结构的普通植物油容易形成钙皂,造成宝宝便秘上火,影响钙和能量的吸收。

优质东北新大米系列进入申城

由上海国元米业有限公司经销的、深受上海消费者追捧的绿色环保、食用安全、饭味醇香、口感滑润的优质东北新大米,最近源源不断地从东北原产地运往上海市场,以满足市民的需求。

黑龙江的五常是优质东北大米的主要产地,东北大米所以优质,与它种植在富含氮、磷、钾等多种矿物元素,出售产品能有效保证品质和诚信,而浙江金诺康生物制药有限公司也是中国生化制药工业协会在湖州唯一产业化基地。举行大型惠民活动,势必为日益庞大的脂肪肝人群提供切实有效的解决方法和科学的逆转途径。

中兴通讯在香港发布全球首款 TD-LTEEDGE 多模 uFi 产品

中兴通讯近日在香港 GSMAGTI 移动通信亚洲大会发布全球首款 TD-LTEEDGE 多模 uFi 产品——MF91IT,成为大会最受关注的产品之一。

中兴 MF91IT 是一款支持 TD-LTEEDGE 双模的 uFi 产品,能够快速接入 TD-LTE 或 EDGE 网络,并提供 Wi-Fi 覆盖。它采用了 1.4 英寸的 OLED 显示屏和 WebGUI 界面

“五月天”在上海推介高雄有机水果

两岸三地知名乐团五月天近日亮相上海神农饭店,为两岸三地民众推介台湾高雄无毒有机水果,介绍高雄的好吃好玩在哪里。

推介会上,展示了来自高雄的香蕉、火龙果、木瓜、番石榴与莲雾等当季农产品。甜美可口的新鲜水果,搭配以水果为素材的凤梨酥、芒果酥、香蕉酥等甜点,高雄日照充足、雨量丰沛,富有极佳的农业发展自然条件,高雄市政府积极推动健康精致农业,辅导农民以少农药、少化肥的耕作方式,减少对土壤的伤害,使得生产出来的农产品更加健康安全,使高雄水果的高质量,在海内外市场均获得消费者的一致肯定。

能辅助降压的“微笑运动”

“微笑运动”被医学界公认为最简单的自我识别的辅助降压方法。所谓“微笑运动疗法”,就是在运动中呼吸均匀平稳,不会喘个不停,能够轻松持续地运动。而且在进行运动时还可以和身边的人一边谈笑。微笑运动通常是以最大运动量的一半强度为限,在运动过程中,血压只会稍稍上升一点,并且不易引起心脏缺血问题,因此安全性较高,非常适合高血压患者采用。

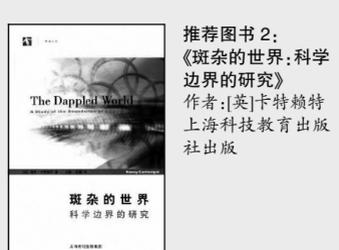
FE 生物酶牙膏被称为“金典牙医”

近日,市面上一种新型 FE 牙膏引起市民关注。这种 FE 生物酶牙膏由多种生物酶应用现代科技配伍而成,能有效应对口腔溃疡、牙龈出血、牙本质敏感、刷牙牙咬等口腔问题。



·读品· 推荐图书 1: 《失败的逻辑》 作者:[德国]迪特里希·德尔纳 上海科技教育出版社出版

为什么铁路信号系统工作正常时,列车仍然会发生撞车事故?为什么所有操作人员都警觉地坚守着工作岗位,核反应堆依然会发生灾难性的熔化事故?为什么我们制定得很好的专业和个人计划,会频繁地出岔子? 迪特里希·德尔纳发现问题的答案不在于疏忽或粗心,而是缘于他所谓的“失败的逻辑”:我们思维模式中的某些倾向,诸如:一次只做一件事,因果关系,还有线性思维——它们适合于过去的简单世界,对于我们现在所生活的复杂世界却有着灾难性影响。我们不能一次只做一件事,因为每件事都有多重结果,在未了解一个复杂系统中所有连锁因素之前就采取行动,即使我们怀着善良的意愿,也难免铸成大错。



推荐图书 2: 《斑驳的世界:科学边界的研究》 作者:[英]卡特赖特 上海科技教育出版社出版

在人们心目中,现代数理科学的巨大成功支持了“世界完全由一个优美理论来安排”的傲慢观点。在本书中,有些论证了相反的观点。在这个世界上,有些事物是精确有序的,其他只有大致的规则性,还有一些则按各自不同的方式运作。定律是自然界非常特殊的产物,它们的产生需要非常特殊的安排。

卡特赖特将哲学与纯物理学弥足珍贵地贯通起来,是很罕见的。本书对于哲学家、历史学家、社会学家以及任何严肃地思考科学、探究实践的人都具有重要意义。

