

科学之星

每当我想起著名英国化学家戴维时，心中便泛起一种复杂的情感。

我敬佩他为科学不惧艰险的顽强精神。在一次化学实验中，戴维因爆炸事故右眼失明，家人和同事都十分伤心。但他，却十分坦然地说：“

戴维这个人

虽说倒霉，但一只眼也够用了。”他以顽强的毅力继续进行科学研究，不久就分解出钾和钠，接着又成功地提炼出铜、钙、铯、铷。

我更敬佩他对科学新人法拉第的发现。是戴维独具慧眼，把没上过一天大学的订书匠法拉第引荐到举世闻名的英国皇家学院，指导他走上了科学之路。这个默默无闻的青年最后终于成为名扬四海的科学巨人。

刘一夫

然而，戴维的作为也有让人大可非议之处。他有当伯乐的慧眼，却无作人梯的气度。所以，当法拉第在科学上的发明创造接二连三，声望愈来愈高，大有超过戴维的气势时，这位曾发现了并培养过法拉第的戴维，却在妒火的驱使之下，开始千方百计地压制、打击这位出色的科学新人，从而在自己的历史上写下了不光彩的一页。

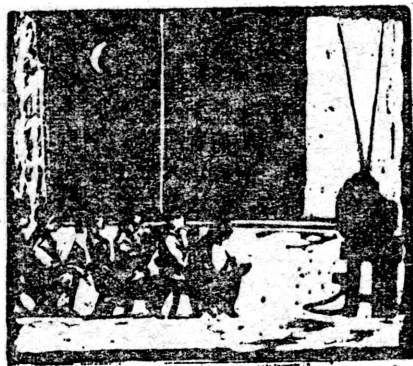
今天，每当想起戴维，在深深敬佩他的同时，我也会感到深深的遗憾。戴维是事业中不惧艰险的科学家、科坛上独具慧眼的伯乐，但也是不容新人超过自己的心胸狭隘者。他身上的长处和短处，真是都值得我们深深地思索呢！

在美国佛罗里达州的海岸边，一只海龟的前鳍被鲨鱼咬掉了一大半，受伤的海龟被人们捞救，放在一个大水槽里。由于幸运地死里逃生，人们称它为“幸运儿”。更有幸的是，几位医学专家要给它安上人造鳍。这真是个大大的设想，从来还没有见过在海龟

第一副人造龟鳍

身上安人造鳍的。专家们研究了正常海龟怎样用鳍，用计算机分析了鳍的构造和性能，并对各种人造鳍的设计和材料都进行了计算机分析。他们提出五种供选用的方案，最后由计算机确定了最佳方案。一九八四年一月十七日，专家们给“幸运儿”作了两个小时的手术，安上了人造鳍，果然，“幸运儿”就用移植的新鳍在水中游泳了。

尊重知识（木刻）
张利群



我国出版的世界地图，左部是欧亚大陆和非洲，右部是南北美洲，下部居中是澳洲。图面对称美观，我一直认为这是世界通用的一张地图。最近翻阅外国杂志，方知世界各地出版的地图，各洲位置各不相同。但有一个共同点，都把本地区（或本国）放在地图的中央。

欧洲出版的世界地图，是以

世界地图种种

欧洲为中心，左边是美洲，右边是亚洲，日本在右边的最边上，这大概就是日本被称为“远东”的原因吧。

美国出版的世界地图，左边是亚洲，右边是欧洲。为了使美洲占住地图的中部，硬是

把欧亚大陆分作两块，也在所不惜。

日本出版的世界地图，同我国出版的相差不多，只是日本更为突出罢了。

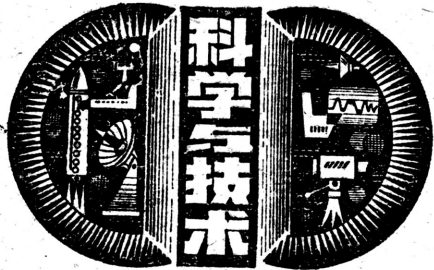
更有趣的是，澳大利亚出版的世界地图，竟把南极放在地图的上部。这样澳洲就居于世界中心了。

好在地球是个球体，无所谓上下左右。

（郭瑞瑞 编译）

茫茫大海，浪拍云天，翻腾不息。它是孕育万物的先祖，是一切生命的摇篮。直到今天，在它浩淼博大的深处，仍然蕴藏着无穷的奥秘。人类为了最终征服癌症，对海洋正倾注着越来越大的希望。由海洋生物提取的抗癌药物，已成为一支突起的异军，发挥着越来越大的作用，在我们厨房里常见的海白菜、海石花、紫菜、裙带菜等各式各样的海藻类食物中，

设计 赵君豪



金属用具象锅、碗、桶、盆等，用久了就会穿孔、破损；金属管道也会发生跑、冒、滴、漏……这都是金属腐蚀在作怪。

有人把腐蚀比作吃金属的老虎，这并不夸大。据统计，在全世界每年生产的金属总数中，约有十分之一的制品因腐蚀而完全报废。按一九七八年我国公布的钢产量计算，由于腐蚀，我国每年就相当损失一个年产三百万吨的钢厂。此外，腐蚀物还会污染产品，影响质量；食品、医药如被污染就会变质，有碍身体健康；有些机器设备由于产生腐蚀还会造成爆炸、燃烧或中毒事故。

为了防止金属的腐蚀，我们

把欧亚大陆分作两块，也在所不惜。

日本出版的世界地图，同我国出版的相差不多，只是日本更为突出罢了。

更有趣的是，澳大利亚出版的世界地图，竟把南极放在地图的上部。这样澳洲就居于世界中心了。

好在地球是个球体，无所谓上下左右。

（郭瑞瑞 编译）

抗癌食物—海带

丁向东

海带便是抗癌食品中的佼佼者。

身价不高的海带，真的会有什么抗癌的功效吗？真的。科学家们不仅

通过反复认真的实验，证明了它的抗癌能力，而且还从理论上揭示了海带抗癌的奥秘。

癌症的引起，除了接触致癌物质以外，还和人体内部的生理化学功能失调密切相关。就像一架机器，它的生锈与否，不仅取决于空气的温度，而且和它本身的防锈和润滑机能大有关系。而海带正是调节人体功能的防锈剂和润滑剂。

海带含有丰富的碘，而碘是甲状腺激素的主要成份。它与肾上腺皮质激素和性激素同样起着促进人体机能平衡的作用。人体一旦缺碘，甲状腺的分泌和合成就会减弱，其结果是摄入的碳水化合物与脂肪，在体内不能充分“燃烧”，从而形成过量的胆固醇和造成脂肪沉积，给致癌物质带来可乘之机。

海带中的无机成份，还具有强力的净化血液的作用。而许多种癌症，正是由于血液性状的恶化而引起的。海带中多量的钙，是防止血液酸性毒化的主要矿物质。人体由于习惯食用精米、精粉和精制白糖，失去吸收多种对人体必须的微量元素和有机物质的机会，导致血液污染，逐步趋于酸化，这是癌细胞最适宜的繁殖环境。海带中的藻酸，能促进排便，防止便秘和抑制致癌物质被消化器官吸收。海带中的多糖类物质，还有对癌症的治疗作用，特别对大肠癌，效果尤其显著。

科学家们经过孜孜不倦的探索，又从化学工业中找到亚硝酸异丙胺、苯甲酸乙醇胺等新型防锈剂。它们具有象樟脑丸一样的挥发性，当它们挥发变成气体时，能充满整个包装空间和任何细小的缝隙，再和空气中的水分相遇，就发生水解作用，分解出有机阳离子和氢氧阴离子，并吸附在金属表面上，形成薄膜。金属表面上有了这层薄膜后，就象涂上一层油似的，不会再吸收水分，而氢氧阴离子则能抵抗空气中氧的侵蚀而起到防锈作用。



花生树：在广西的河池、百色、南宁等地，生长着一种藤本的花生树，长三十至五十米，每年初伏开花，秋天成熟，果味有点苦涩，富含淀粉，出油率百分之二十左右。

辣椒树：四川武隆县生长着二十株辣椒树，其中一株二米，株径六厘米，年收鲜椒一百四十多斤，上市期二百多天。

玉米树：墨西哥南部山

地里有一种玉米，一播多收，当地居民叫“玉米树”。通过育种专家培育，已广泛种植。它和美国俄亥俄州的一种玉米杂交，产生了高达十至十二英尺的植株，现用做饲用玉米。

大豆树：贵州威宁一带生长着株径最大十厘米，高约二至三米的一种大豆树，一棵树结十五斤大豆。

大米树：在印度尼西亚、菲律宾等国的岛屿上生长着一种绿色大乔木，高达数十米，树干粗直，内含淀粉，开花前挖出杆内淀粉，制成大米一样颗粒，均匀洁白，被称为“西谷米”。这种米不怕虫蛀，可食用，也可作纺织工业的浆料。（冯慧民）

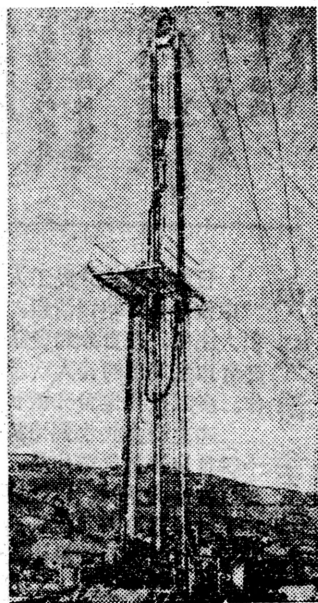
产粮与结菜的奇树

斯坦门次划线

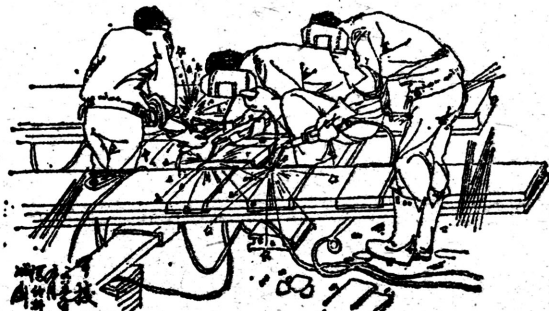
美国各个企业单位都有经常邀请专家咨询的习惯，因为一个专家在二、三天内就可能解决企业二、三年内无法解决的问题。有一个例子，二十世纪初，科学家斯坦门次从德国移居美国，一时找不到工作，生活十分贫困。当时有一个小公司的老板发现了他的才华，毅然地雇用了他。后来美国的一家大公司——通用电器公司愿意出重金聘请他。但斯坦门次拒绝了。他表示要忠于在落魄时救过他的小公司的老板。通用电器公司觉得人才难得，干脆花了更大的代价把那个小公司全部买了下来。一九二三年，福特汽车公司有一个大电机出了毛病，全公司的工程师们会诊了两个月，三个月也没有办法解决，只好专门请去了斯坦门次。他到了现场后，在电机旁搭了个帐篷，整整守

两天两夜，听着电机的声音，作着各种计算。还要了一个梯子爬上爬下测量一番，最后用粉笔在某处作了个记号，说：“打开电机，把记号处的线圈减少十六圈，问题即可得到解决。”公司的工程师们半信半疑地照办了，电机果然运转正常了，大家大为吃惊。事后，斯坦门次向福特公司要一万美元的酬金，这在当时是个很大的数目。福特公司很客气地请他开张一万美元的耗费明细表。斯坦门次在回单上写道：“用粉笔划一条线，一美元；知道在哪里划线，九千九百九十九美元。”这个小故事表明，请一个内行的顾问该是多么重要！（钟兴瑞整理）

为了适应开发新油田的需要，延长油田从美国引进了两方技术人员，在指导下，仅用了十二天时间就安装就位，提前



（刘延林 摄）



抗滑坡速写（二幅）
罗剑