

我们希望真空、低温技术既在尖端技术中，也在一般的实际应用中取得越来越多的直接或间接的成就。

(摘编自“科学画报”1985年第3期)

海水淡化的新方法

为了帮助世界上的缺水地区，科学家正在努力寻找海水淡化的新方法。虽然脱去水里的盐是个简单的过程，但实际上要想廉价和方便地做到这一点是困难的。

1985年2月底，日本海水利用促进中心实验室将完成为期5年的使用液化天然气除去海水中盐的实验。这个过程的物理原理很简单：当海水冻结时，盐就会从中分离出来。这时，用 -161°C 的液化天然气直接加在盛有海水的容器中，由于水温相对较高，使冷冻的液化天然气气化。这样一来就在液化天然气的上层出现了淡水冰层。与以往使用的方法相比，用低温液化天然气冷冻海水可以大大减少能耗。这个实验室计划用这个方法每天生产2400加仑淡水。

(摘自美“新闻周刊”1985年第2期)

低温电镀金刚石钻头

由武汉地质学院探矿系研制的低温电镀人造金刚石钻头，最近在美国克里斯坦森公司与该公司生产的金刚石钻头进行了实验室对比试验。试验结果表明，我国研制的这种新型钻头，钻进时效比克里斯坦森公司用热压法生产的金刚石钻头高出近一倍，其他各项技术指标均达到满意的效果。

(“科学报导文摘”杂志5,6(1984)69)

电动真空吸尘器

电动真空吸尘器，不但适用于家庭，也适用于宾馆、商店、图书馆、工厂、医院、实验室、电子计算机房等。

这种吸尘器，是利用高速风扇在强力抽吸时所造成的真空将尘埃及脏物吸集排走的一种家用电器，它是用来清除室内尘埃的器具，是现代家庭中人们进行清扫的理想工具。用扫帚、刷子或抹布等工具清扫房间，往往很难把轻细的灰尘清除掉。它们总是从一处转移到另一处，尤其落到形状复杂凹凸不平的家具、书架、灯罩、电视机等处，清扫起来十分不便。而使用电动真空吸尘器会带来很大的方便，减轻家务劳动强度，也创造舒适、优美的生活环境。

吸尘器的机械结构非常简单，主要是由外壳、电机组成，在电机轴上装有两个风轮，电机的一端支持于轴承支持板上，另一端是风罩顶牢在橡皮扫垫上，在进口端罩内联有一布袋，