

“光剑”式等离子发射器 或带来用电生活的改变

在《星球大战》系列里,很多本来没有科学依据的设定也在逐渐成为现实。大家熟悉的机器人、光剑、原力和巴克塔箱,在现实中都已经有了与之类似的科学成果。科技公司IBM还专门和《星球大战》制片方一起制作了《科学与星球大战》系列科普影片,向人们介绍《星球大战》在现实里已经近乎实现了的黑科技。

光剑

电影里,绝地武士欧比旺将光剑描述为“适合更文明化的年代的优雅武器”。事实上,绝地武士拿着光剑见啥砍啥,使用方法一点也不优雅。让光剑更“文明”和“优雅”的原因,在于其中的技术因素。

光剑有复杂的结构,它由剑柄、手柄、控制模组、主柄、聚焦透镜、剑刃发射器以及凯伯水晶构成的能量核心组成。和传统意义上的冷兵器不同,光剑依靠凯伯水晶提供的能量释放等离子体,通过强烈的磁场约束成色泽不一的剑刃。

目前,最接近光剑的东西是等离子发射器。

事实上,在美国加州的NIF(National Ignition Facility)研究中心,科学家们已经研制出了能够达到太阳温度的激光装置。它所提供的能量可以供应全球电网的运行,将这些能量聚集在一个点上,就可以达到超高温。这种高能物理的研究,很可能会解决全球能源危机。

巴克塔箱

如果你在《星球大战》的世界里受伤了,那么,你可以选择把自己泡在盛满巴克塔液体的圆筒容器里。这种半透明的红色液体里滋养着一种细菌的培养基,其中的细菌会自动找到受伤的组织,促使其快速愈合,任何严重的损伤都能被它迅速治好,甚至不会留下一点疤痕。

这样的情况在现实里也正在发生。科学家们正在努力提高人类的愈合能力。现在,医生可以使用人造皮肤来保护和再生受伤区域,同时,他们也研究如何使用某些类型的皮肤细菌来加速恢复。

在洛杉矶的西达塞奈医学中

心,科学家们已经研制出了能够达到太阳温度的激光装置。它所提供的能量可以供应全球电网的运行,将这些能量聚集在一个点上,就可以达到超高温。这种高能物理的研究,很可能会解决全球能源危机。

在不久的将来,我们可能就要靠这种“光剑”发的电生活了。

在苏黎世的IBM研究所,科学家们则正在尝试让等离子悬浮在空中。聚焦激光能在150飞秒(一飞秒等于一千万亿分之一秒)内将能量聚集起来,达到集中能量的目的。集中后的量子会产生一种量子液体,可以用来研制量子计算机。

心,科学家们正在研究骨骼愈合的方法。他们使用具有遗传物质的小气泡来加速骨骼愈合,通过极低温度来加速愈合的方法也在研究之中。或许在将来的某一天,我们真的会拥有一个充满细菌的巴克塔箱。

IBM研究中心的科学家们还在研发一种芯片技术,可以让医生以更快的速度诊断疾病。Joshua Smith博士表示:“这项技术会让我们远离许多与疾病相关的生物标志物。技术足够方便,你就可以每天测试身体状况,也可以每周测试。测试后立即就能得到结果,不用等待很长时间。”

原力

在《星球大战》里,原力是一种超自然又无处不在的神秘力量,是所有生物的能量场。《星球大战:新的希望》里,欧比旺把原力定义为“所有生物创造的一个能量场,包围我们,渗透我们,有着凝聚整个星系的能量”。

虽然原力总是随着卢卡斯的想法不断改变,它在早期表现为一种类似能量球的东西,后来又逐渐成为天地间的神秘力量,但电影中展现出原力所具有的一些功能,已经够用现代科学来实现。

电影里的原力拥有控制他人意念的能力,还可以按照自己的意念用原力控制物体的移动。而在现实里,科学家们已经可以用脑电图组件检测人脑的电信号,通过检测到的信号来移动配对的无人机。

类似的,可穿戴设备也可以让人挥挥手就能移动远处的物体。这样的技术,如今已经应用在不少智能家居用品里。

在不久的将来,或许我们也可以宇宙中自由穿梭,过上和人工智能相依相伴的生活。

■综合PingWest品玩、青年参考

