

新知

文·本报记者 刘燕庐

望向宇宙的“巨眼”将于10年内建成



历经数年,由15个成员国联合组成的欧洲南方天文台(ESO)理事会宣布通过了“欧洲极大望远镜(European Extremely Large Telescope,E-ELT)”的建设计划...

欧洲南方天文台台长蒂姆·德·泽乌(Tim de Zeeuw)表示,相关工作已按计划进行,此举标志着项目的建造工作进入了新阶段...

据悉,于2010年立项的欧洲极大天文望远镜项目总耗资近11亿欧元,由欧洲南方天文台的十五个成员国共同承建...

达978平方米,镜面面积超过两个篮球场。巨大的镜片为其带来了最强的“视力”,它的集光能力比现有最大光学望远镜强13倍...

即将开工的望远镜选址,确定在智利阿塔卡马沙漠海拔3060米的塞鲁阿玛逊斯山(Cerro Armazones)...

文观测点之一,目前已有四处大型天文观测设备选址于此。

欧洲极大望远镜超强的能力甚至能让天文学家观察到太阳系外昏暗的岩石行星表面...

越图

美私企设想在月球表面建太空电梯



一家位于华盛顿的公司正在计划建设一座庞大的太空电梯。据外媒报道,此前科学家提出的在赤道上修太空电梯所不同的是,这家华盛顿公司将在月球上建设一座太空电梯...

据报道,该公司的创意是向月球表面发射一个巨大的“锚”,并钻入月球表面。未来我们在月球轨道上部署空间站的时候就可以利用这个基础建立太空电梯...

太空电梯的建造目的是快速连接月球表面和空间站,任何通过太空电梯进入月球表面或者反向进入空间站的费用要低得多...

女探险家计划造全玻璃深潜器

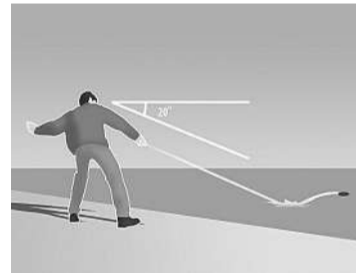


如果你建造一艘透明的深潜器,并且要求它能够抵御最深的深海巨大的水压环境,那么你会选用什么样的材料来建造?探险家西尔维娅·阿尔给出的答案非常简单——玻璃。

据报道,玻璃是一种脆弱而易碎的材料,但在深海的巨大压力环境下,玻璃材料将会发生分子层面上的改变,从而使其变成理想的制造材料——甚至好过钢铁和钛合金...

到目前为止,科研团队已经与数家玻璃制造商商讨了浇筑用于这一深潜器艇身玻璃结构件的可能性...

科学家揭示打水漂技巧20度角+碟形石块



最近,科学家们的研究显示将碟形石块与地面呈20°角抛出,能让石块在水面上弹跳的次数最多。

美国犹他州杨百翰大学的塔德·特拉斯科特教授及其同事们的探究显示,这项技术取决于投掷者选择的投掷物体的角度,碟形石块最理想的投掷角度是接近于20°...

文·本报记者 李 玥

抗击病毒,从衣服开始

抗击埃博拉病毒的战役还没有结束,禽流感病毒又在世界多地现身。而随着秋冬季节的到来,流感病毒、诺如病毒等也在我国登场。

广东、江苏等地有胃肠道发病病例被确诊为感染诺如病毒。虽然这些病毒对人类的威胁远不及埃博拉病毒,但其传染性也很强,容易让人感染。

要是身上的衣服能预防和抗击病毒,该有多好。那么是不是有这样功能的纺织品?若是真有,它们又会怎样帮助我们预防和抗击哪些病毒呢?



防病毒和抗病毒不是一个概念

由于雾霾天气的原因,口罩持续走俏,一些原用于医学生物制药等领域的口罩也走进了我们的生活, N95、N99等不同标准的口罩层出不穷...

微尘和气溶胶颗粒过滤拦截下来,从而避免附着于微尘和气溶胶颗粒上的病原微生物(如病毒和细菌等)或其他有害因子与人体接触进入呼吸道...

新型纳米纤维面料可防微米级细菌病毒

对于肆虐的埃博拉病毒,这些口罩是否有效?专家介绍,口罩分不同的功能,市面上也有各种不同功能的口罩。依据国际和国家标准生产并通过严格检测的具有生物安全防护功能的口罩才能防病毒感染...

11月初在武汉召开的第89届世界纺织大会上,大会主席、澳大利亚阿德莱德大学教授王训该也介绍了他团队的相关研究成果。

王教授表示,这是一种新型纳米纤维纺织技术,可将纤维细化到100纳米以下,比90%的细菌和病毒都小,微米级细菌病毒统统可被阻隔,埃博拉病毒也不例外。

纺织品能抗病毒靠的是材料

纺织品防病毒是通过物理过滤,而抗病毒则靠的是材料。近几年,利用白云石、纳米银、绿茶提取物等制成抗病毒口罩的消息先后出现在媒体报道上。

明显的抑制作用。其抑制机制可能与纳米银破坏病毒粒子结构及抑制神经氨酸酶活性有关。

抗病毒纺织品的相关研究人员曾表示,研究、开发抗病毒纺织品的意义在于削弱病毒的传播,减少突发性、流行性病毒的危害。

功能性纺织品步入抗病毒时代

目前,离我们生活最近的抗病毒纺织品就是口罩了。但是市场的认可度并不高,许多消费者对是不是真的能抗病毒持怀疑的态度。

出常规纺织产品的保暖、遮盖和美化功能之外的具有其他特殊功能的纺织品,如常见的防静电、免烫、防缩、防蛀、防水、防污、抗皱、抗起球等...

延伸阅读

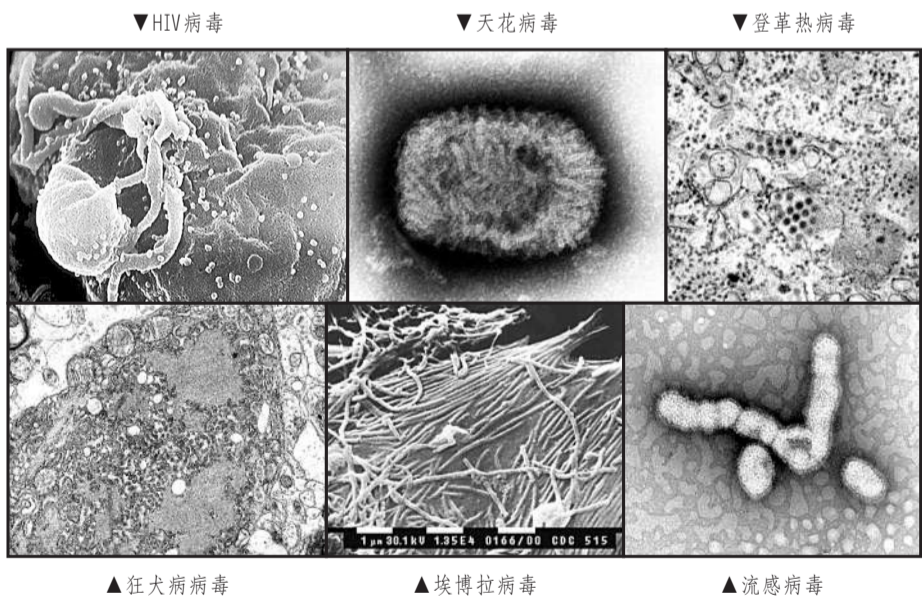
抗病毒并非易事

病毒很小,多数单个病毒粒子的直径在100纳米左右,也就是说,把10万个左右的病毒排列起来才能用肉眼勉强看到。

首先,由于病毒的结构和生活过程简单,不易与宿主细胞加以区别,所以很难找到一种“两全其美”的药物——既能杀灭“敌人”,又不伤及“无辜”...

很多病毒都没有动物模型,如尖锐湿疣,只在人体中生存,不能在动物体内存活。没有合适的实验动物模型,也给药物研发增加了难度。

同时,病毒还很容易发生突变,从而产生耐药性,增加了抗病毒药物开发的难度。



让德国污水净化技术在中国落地

科技日报讯(记者林莉君)12月10日,北京中力信达环保工程有限公司与德国巴瓦瑞玛(BAWAREMA)环保科技有限公司在京签署了技术合作协议...

对于对废水进行电解后,还可以对废水中的贵金属进行多级过滤回收,并对废水进行紫外微粒分子消毒。其相关负责人表示,相对于传统材料,他们独有的电极板具有损耗低、能耗低、不结垢、更换周期长等特性。

的。这项技术对发展中国家和偏远地区尤其重要。中力信达将与巴瓦瑞玛公司深入合作,尽快将国际顶级污水净化环保技术实现国产化。

对于双方的合作,中国科学院生态环境研究中心水污染控制技术研究室魏源送研究员表示,目前将污水再生后再利用已处于常态,未来污水处理将向着加强污水回用及促进节能减排方向发展。

科技日报讯(记者赵英淑)“浓香万里·庆祝中法建交50周年·2014古井贡酒中国酒文化全球巡礼走进法国”主题论坛,日前在巴黎中国文化中心举行。

论坛期间,酒行业专家围绕酒的酿造艺术、酒文化推广展开了讨论。他们认为古井贡酒中国酒文化全球巡礼活动,能推进不同国家间的民间文化交流,也让全世界了解中国的文化与精神。

别意义,希望两国酒文化的交流能继续进行下去。

中国酒业协会副理事长刘秀华认为,古井贡酒中国酒文化全球巡礼活动展示了古井贡酒由中国制造向中国创造加速转变的创新意识,由民族品牌走向世界酒行业进军的探索勇气。

据悉,此次古井贡酒中国酒文化全球巡礼法国站活动,还造访了法国波尔多、干邑等世界名庄,并成“特使”推动了中国白酒著名产区与世界著名葡萄酒产区首次牵手——中国亳州与法国干邑签署友好城市合作备忘录。



合福铁路蒙城北路特大桥门式墩钢箱梁喜获大奖

科技日报讯 日前,由中国工程焊接协会组织评选的2014年全国优秀焊接工程名单揭晓,中铁四局合(肥)福(州)铁路站前一标段一分部承建的蒙城北路特大桥门式墩钢箱梁工程喜获此项殊荣。

东上下行线均为电气化铁路。最大吊装重量达182吨,最远吊装距离为46米。焊接的连接点多,体积庞大,工序复杂。为此,中铁四局合福铁路站前一标段一分部吃透施工图纸,精挑细选了责任心强、业务能力突出的焊工、测量技术员,并对他们进行了专门的上岗培训。

焊接的部位,实现了责有攸归。工程测量人员随时盯在现场,监控着每一个拼装位置的数据,确保了每个焊接点都精准无误,密实饱满。

中法两国都拥有悠久灿烂的文化历史,这其中,酒文化占有重要地位。中国以白酒驰名,法国因红酒享誉,两国人民对对方酒品的日益喜爱是两国不断交往的成果。