

环球短讯

北京国际电影节 在多伦多举行推介会

科技日报多伦多9月10日电(记者冯卫东)2014年9月9日,北京国际电影节组委会于正在此间进行的第39届多伦多国际电影节上举行了隆重的推介会。

在推介会上,组委会副秘书长王立平在肯定第四届北京国际电影节取得丰硕成果的同时,对第五届北京国际电影节给予了展望,并向中外电影人发出广泛邀请。

王立平还透露了第五届北京国际电影节筹备情况,即将于明年4月举行的第五届电影节主竞赛及展映影片选片工作已经启动。

欧委会新提案 规范动物用药管理

新华社布鲁塞尔9月10日电(记者张瑞 闫磊)欧盟委员会10日通过关于兽药产品和加药饲料管理的两项提案,目的是在欧盟范围内保障动物健康,应对耐药性问题。

欧盟现行的兽药法律规定,只有获得销售许可的药品才能上市。有关兽药产品的提案简化了兽药上市许可流程和药品副作用监控等规定。

为了应对耐药性问题和保证抗生素的有效性,新提案还提出,一些仅供人类使用的抗菌剂限制在动物上使用。

加药饲料是把兽药喂给动物的一个重要途径。有关加药饲料的新提案将取代现行的指南,对市场上加药饲料的生产、销售和使用进行规范。

为应对耐药性问题,新提案禁止把加药饲料用于疾病预防或生长促进剂,并对普通饲料中的兽药残留限量制定标准。

这两项提案不仅将在欧盟范围内使动物受益,养殖户、兽医以及制药企业和饲料企业等都将从中受益。

俄“联盟”号载人飞船 成功着陆

新华社莫斯科9月11日电(记者吴刚)据俄罗斯航天部门11日消息,莫斯科时间11日早晨,“联盟TMA-12M”号载人飞船在哈萨克斯坦成功着陆,3名宇航员已安全出舱。

这艘载人飞船返回舱降落在距离哈萨克斯坦杰兹卡兹甘市东南148公里的地方。目前,两名俄罗斯宇航员斯科沃罗夫、阿尔捷米耶夫和美国宇航员瓦格纳已安全出舱。

今年3月26日,“联盟TMA-12M”号载人飞船在哈萨克斯坦拜科努尔航天发射基地发射升空,3名宇航员在国际空间站停留期间进行了多项科学实验,仅俄罗斯方面进行的科学实验就达49项。

上合峰会的中国元素

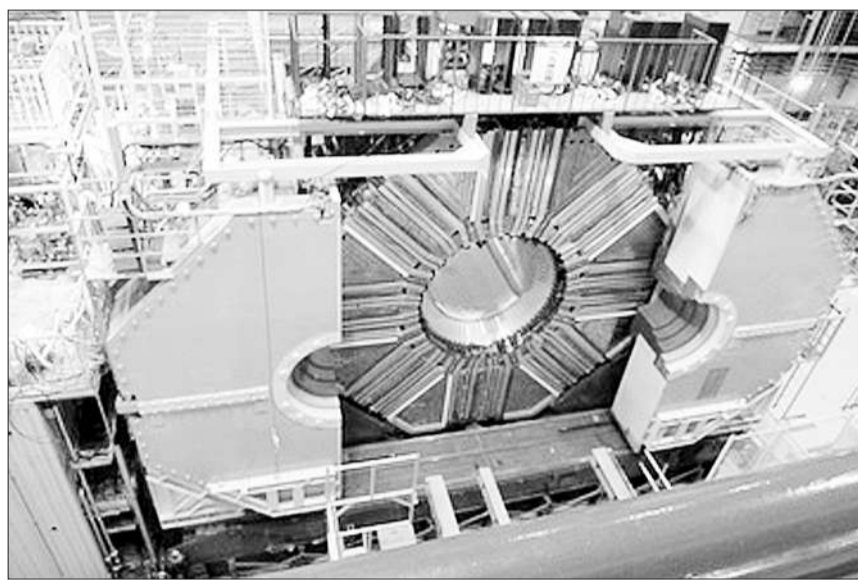
9月11日,在塔吉克斯坦首都,一名女子在塔吉克斯坦国家图书馆内的“中国厅”阅读书籍。

上海合作组织成员国元首理事会第十四次会议11日至12日在塔吉克斯坦首都杜尚别举行。设在塔吉克斯坦国家图书馆的峰会新闻中心内摆放着各成员国、观察员国和对话伙伴国的相关书籍。

新华社记者 刘虹霞摄

新粒子探测器专查不守“规矩”的奇特粒子

所获数据有望打开“超越标准模型的新物理学”大门



科技日报讯 据美国趣味科学网站9月8日报道,美国能源部最近向印第安纳大学能量和物质探测中心的一个研究团队提供了120万美元的资金,资助他们创建一种新的超精确的粒子探测器 Belle II,从而用于调查一些似乎违背基本的物理学法则的基本粒子奇特的属性和行为。

物理学家标准模型被认为是粒子物理学领域的黄金标准,它描述了粒子的行为;准确预测了希格斯玻色子等粒子的存在。尽管标准模型获得了多项实验支持,但其仍然无法揭示物理学领域的很多谜团,比如暗物质的存在。

另外,物理学家们认为,新的 Belle II 探测器或许也能提供更多与宇宙间物质和反物

质不均匀分布有关的信息,反物质由与组成物质的粒子拥有相反电荷的粒子组成。

以前的理论认为,粒子和反粒子应该数量相等,行为一致。但2001年,物理学家们使用第一台 Belle 探测器,证明了一种非常奇特的粒子行为——CP 破坏(CP 破坏是物理学尤其是粒子物理学中的一个术语和定理,它说明弱相互作用下宇称不守恒)。

第一代 Belle 探测器已经证实了其他并不符合标准模型的粒子的存在,现在,科学家们正在对其进行升级以使其更精确,且收集到的数据更多,为以前的50倍。

近的日本高能物理研究所(KEK)的粒子物理实验室内。这台探测器将与该实验室新的超级高能加速器——世界上亮度最强、精度最高的瞬时B介子加速器 SuperKEKB 携手合作,后者会通过使用超强的电子束流将电子和质子一起粉碎。

Belle II 探测器也将拥有一台像素阅读器,这会提升其分辨率,且能帮助物理学家们更好地追踪粒子。

Belle II 实验将于2015年开始进行。Belle II 探测器将对位于瑞士日内瓦的大型强子对撞机(LHC)进行的实验进行补充。

今日视点

难以企及的“治愈”

——根除体内艾滋病病毒之路依旧漫长

本报驻加拿大记者 冯卫东

艾滋病可以治愈吗?到目前为止,还没有科学家敢大声地回答这个问题。虽然逐渐走向治愈的努力得到了科学家的肯定,但治愈途中还存在诸多限制性条件。

当前最常见的是症状的长期缓解,也就是让体内的病毒保持在检测不到的水平,从而使病毒无法破坏免疫系统,但停止治疗仍然有风险。

另一个有趣的例子是维斯康蒂人群,这是一组14名法国患者,他们在1996年至2002年间感染了艾滋病病毒,所有人在感染病毒后的10周内开始接受治疗,但后来都停止了治疗。

与任何其他病原体不同的是,艾滋病病毒似乎天生就有潜伏和无法检测的能力。医学专家指出,治愈意味着不再有病毒,也无需进行治疗。

迄今为止,7800万艾滋病病毒感染者中似乎只有一例相对意义上可称为“长久治愈”。那就是著名的柏林患者蒂莫西·雷·布朗。

他于1995年被确诊感染了艾滋病病毒,2006年被确诊患上了白血病。他从一名CCR5受体突变的患者身上移植了骨髓后,奇迹般地获得了一个全新的超强免疫系统。

虽然没有大规模治疗的实用性,重建免疫系统的概念还是值得关注。至少有4名白血病患者(波士顿和悉尼各有2名)已用此种

方式一度“治愈”了艾滋病。波士顿的感染者在骨髓移植的3到7个月后重新检测出病毒,而悉尼的感染者虽然未检测出病毒,但其一直没有停止鸡尾酒疗法治疗。

专家认为,治愈艾滋病在道德伦理上是相当复杂的。病人是否已被治愈,停止治疗是否会将其生命置于危险之中,最佳疗法应以身体健康为目标,而不是以杀死病毒为主。

尽管如此,科学家们已经从这些不寻常的案例中学到了一些重要的经验教训:感染后尽快治疗非常重要;研究人员需要开发更好的工具来发现病毒,因为检测不到并不意味着它已经一去不复返了。

研究人员目前正在试验“先踢后杀”(kick and kill approach)疗法,力图将病毒从其藏身之处激活,然后杀死它。

有专家甚至断言,艾滋病很难或永远无法治愈,即便未来能够找到治愈的方法,高昂的治疗费用也不是普通艾滋病患者能够承担得起的。

地球臭氧层几十年内有望恢复

科技日报联合国9月10日电(记者王心见)联合国环境规划署和世界气象组织10日在纽约联合国总部联合举行的新闻发布会上表示,经过国际社会的努力,地球臭氧层几十年内有望恢复到1980年代水平。

由36个国家的近300位科学家对地球臭氧层进行了一项评估。根据评估结果完成的《2014年臭氧消耗科学评估报告》,是四年以来有关该主题的首份全面更新报告。

报告指出,臭氧层消耗科学评估报告,是四年以来有关该主题的首份全面更新报告。报告显示,根据《蒙特利尔议定书》采取的行动正在帮助臭氧层恢复到1980年的基准水平。

报告表示,21世纪下半叶地球臭氧层状况,将很大程度上取决于二氧化碳、甲烷和一氧化二氮这三种气体在大气中的浓度。

联合国副秘书长兼环境署执行主任施泰纳在发布会上表示,针对保护臭氧层所取得的成就堪称国际社会共同成功采取行动的一个范例。

1987年签署的《蒙特利尔议定书》规定限制使用氟氯化碳和其他消耗臭氧的化学物质。议定书指出,有关消耗臭氧层物质生产和使用过程中的排放对臭氧层破坏产生直接的作用,因而对人类健康和环境造成了较大的负面影响。

“长臂猿代表着灵长类进化树上的一个分支,它填补了旧世界猴与大猿之间的空白,但其基因组序列尚未被研究过。”

“长臂猿代表着灵长类进化树上的一个分支,它填补了旧世界猴与大猿之间的空白,但其基因组序列尚未被研究过。”

但是,在另一些国家,包括美国和英国在

最后一种猿类基因组被“破译”

新华社华盛顿9月10日电(记者林小春)一个国际科研小组10日说,他们已经完成了对生活在东南亚热带雨林中的长臂猿的基因组测序工作。

长臂猿是一种小型类人猿,因其前臂长而得名,它的手腕关节灵活,能在树林中像荡秋千一样灵巧、快速的前进。

长臂猿代表着灵长类进化树上的一个分支,它填补了旧世界猴与大猿之间的空白,但其基因组序列尚未被研究过。

“长臂猿代表着灵长类进化树上的一个分支,它填补了旧世界猴与大猿之间的空白,但其基因组序列尚未被研究过。”

“长臂猿代表着灵长类进化树上的一个分支,它填补了旧世界猴与大猿之间的空白,但其基因组序列尚未被研究过。”

“长臂猿代表着灵长类进化树上的一个分支,它填补了旧世界猴与大猿之间的空白,但其基因组序列尚未被研究过。”

“长臂猿代表着灵长类进化树上的一个分支,它填补了旧世界猴与大猿之间的空白,但其基因组序列尚未被研究过。”

“长臂猿代表着灵长类进化树上的一个分支,它填补了旧世界猴与大猿之间的空白,但其基因组序列尚未被研究过。”

最后一种猿类基因组被“破译”

研究人员在长臂猿基因组中找到了与前臂和前臂肌腱生长发育有关的基因。

新成果也将有助于了解染色体重组现象。罗杰斯说,染色体重组类似于“染色体发生爆炸,然后把碎片重新拼接”。

科学家还发现了长臂猿基因组特有的一种重复DNA(脱氧核糖核酸)序列,这些被称为LAVA的片段有上千个之多。

“长臂猿代表着灵长类进化树上的一个分支,它填补了旧世界猴与大猿之间的空白,但其基因组序列尚未被研究过。”

“长臂猿代表着灵长类进化树上的一个分支,它填补了旧世界猴与大猿之间的空白,但其基因组序列尚未被研究过。”

“长臂猿代表着灵长类进化树上的一个分支,它填补了旧世界猴与大猿之间的空白,但其基因组序列尚未被研究过。”

“长臂猿代表着灵长类进化树上的一个分支,它填补了旧世界猴与大猿之间的空白,但其基因组序列尚未被研究过。”

“长臂猿代表着灵长类进化树上的一个分支,它填补了旧世界猴与大猿之间的空白,但其基因组序列尚未被研究过。”

《自然》评论文章称 应效仿中国发展可再生能源达成能源安全

科技日报讯 在9月11日出版的英国《自然》杂志上,由澳大利亚麦考瑞大学和纽卡斯尔大学学者撰写的一篇评论文章认为,其他国家应该遵循中国的榜样,通过激励水能、风能和太阳能技术的市场,来降低成本。

文章作者表示,中国通过把重点放在生产规模和市场增长上,“比任何其他国家都对于解决气候变化做出了更多的贡献。”

中国从2005年以来太阳能电池的生产规模已经扩大了约100倍,随着这些制造规模的增加,可再生能源设备的成本迅速下降了。

德国、韩国这些国家像中国一样,也在鼓励他们国家的可再生能源产业和市场。

但是,在另一些国家,包括美国和英国在

但是,在另一些国家,包括美国和英国在

但是,在另一些国家,包括美国和英国在

但是,在另一些国家,包括美国和英国在

