

“炎黄一号”在《自然》杂志发表

不久的将来花数百元就可绘自己基因图,用药专为个人设计

昨天下午,深圳市政府举行新闻发布会宣布,由深圳华大基因研究院研究撰写的“第一个亚洲人基因组图谱”论文,通过了国际同行最严的评审,被国际顶级学术刊物《自然》杂志作为封面故事于11月6日发表。深圳市市长许宗衡表示,这标志着深圳华大基因研究院取得了国际科学界认同的第一个里程碑式的科学成果,它将成为中国和亚洲基因组研究和医学健康事业发展历史性的文献。而现场与会专家则直言,“第一个亚洲人基因组图谱”的完成是医学方面的重要革命,这意味着未来5—10年中国人只需要花上几百元至几千元的费用就可以拥有自己的基因组图谱,不仅可以更精确地治病,更可以在发病前就干预,连药物都是为个人单独设计的,可以说“你的生命掌握在你自己手中”“个人基因组时代已经来临”!

论文发表具“非凡的意义”

据介绍,2007年“高交会”宣布的“第一个中国人基因组图谱”(“炎黄一号”),经过一年的分析撰稿成功在《自然》杂志上刊登了一篇长达七页的长篇论文(《自然》杂志文章平均篇幅不到3页)。该论文描绘了第一个亚洲人的全基因组图谱,测序数据总量达到1177亿碱基对,基因组平均测序深度达到36倍,有效覆盖率达99.97%,变异检测精度达99.9%以上。该论文较全面地阐述了中国

人基因结构的特异性,详细比较了中国人与已有数据的白种人基因组在序列上的差异,共发现了307万例单核苷酸多态性位点(SNP)、13.5万例核苷酸插入和删除变异(InDel)及2600例大片段DNA结构性变异(Structural variation)。其中,41.7万例SNP位点、7.98万例插入删除、918例结构性变异为“炎黄一号”基因组独有。分析表明,在人类基因组所编码的2.5万种已知蛋白质中,有7062个蛋白质在“炎黄一号”和其他已有白种人基因组存在氨基酸序列水平上的差异;部分基因只在白种人基因组中或只在“炎黄一号”基因组中存在完整的结构和功能,预示着两个族群间在代谢途径和功能上可能存在较大的不同。此外,研究人员将“炎黄一号”DNA序列信息与已知疾病关联位点进行了比较并对该个体的各种常见疾病风险进行了预测。

中国科学院院士杨焕明博士表示,DNA序列中蕴含了控制人类生命活动的种种信息,决定了肤色、身高、体重等生物学性状,也对人类疾病与健康有着至关重要的影响。目前广泛威胁我国人民生命健康财产的常见重大疾病,如癌症、糖尿病、心脑血管疾病等都具有特定的遗传学基础。由于进化历史、文化习俗等种种原因,中国人具有自己独特的遗传背景,在疾病易感性和药物反应方面与其他族群存

在显著差异,导致许多对白种人群有效的基因诊断、药物等医学研究成果不能够应用于中国乃至亚洲人群。“炎黄一号”作为中国人参照基因组序列,从基因组学上对这些差异作出了解释,揭示了中国人自主的基因组研究与中国人的医学健康事业发展的重要关联性和必要性,对中国的基因科学研究和产业发展具有重要的指导意义。

对此,《自然》杂志代表Felix会议现场表示,华裔人口占全世界人口的30%以上,“第一个亚洲人基因组图谱”的完成和论文发表具有“非凡的意义”。

中国科学院北京生命科学研究院院长康乐表示,“第一个亚洲人基因组图谱”研究成果取得了创新性突破,包括应用了最新DNA测序技术、自主分析软件和高性能计算技术的组合创新等,可以预测华大基因研究院在动物、环境等研究方面将取得更大的贡献。

“个人基因组时代”来临

丹麦科学院院士、深圳华大基因研究院首席顾问Lars Bolund先生则为大家现场描绘了“个人基因组时代”的美好蓝图。他表示,“第一个亚洲人基因组图谱”的完成是医学方面的重要革命,是对基因表达调控、基因功能等与医学有关知识的重要发现,对人类认识疾病的发病过程,对疾病的抵抗性研究将带来新思路。有了“基因组图谱”不仅对疾病

治疗有作用,更重要的是在发病前人们就可以干预可预防这些疾病了。这样,治病对人们来说将不再是千篇一律了,甚至给病人的药物都有可能是根据每个人的特点专门设计的,可以说这项课题已经很骄傲地开了头。

对此,杨焕明博士解释道,基因组图谱是“个体化”医学的基础,其与中医讲究“辨证施治”很相似,21世纪将是“个体化医疗”的时代,在完成1万人的基因组图谱后将可了解人类基本正常的基因情况,那时真正的“基因组时代到来了”,而再过5—10年,基因组图谱的绘制费用将越来越便宜,用几百元至几千元的费用就可以完成个人的基因测序,并可能成为不少医院看病前的例行程序。

“炎黄计划”将分三步走

深圳华大基因研究院院长汪建表示,“炎黄计划”将分为三步走,第一步是“炎黄一号”,第一个中国人的基因组参考图;第二步,绘制上百人全基因组序列图,构建中国人群的遗传和多态性标准图谱;第三步,进入个体化基因组时代,利用基因组及其相关手段进行预测、预警及个体诊断和治疗。目前,华大基因代表中国已与英美共同合作启动了“国际千人基因组计划”,华大基因还于今年9月也启动了“中国—沙特阿拉伯”百人基因组计划,以及“深圳双百计划”。

据《广州日报》

“珠海故意撞人事件”追踪——

学校下周一举行悼念仪式

综合 新华社珠海 11月7日电 (记者 陈晓建)记者7日下午由珠海市教育局获悉,在停课一天后,7号复课的珠海“1105”撞人事件事发学校——斗门城东中学学生返校率达到98.4%。心理辅导正在有效进行。据介绍,严重心理障碍者,恢复期需3个月以上。

记者了解到,城东中学共有3877名学生,除了在本次事故中遇难和留院医治的22名学生,今天共有3793名回到学校,返校率达98.4%。珠海市教育局为了缓解此次事件给城东中学师生和家长造成的心灵压力,于6日派出28名心理辅导师入驻城东中学,开设了10个心理咨询室,帮助师生及家长消除事件所造成的心灵创伤。

对于今天全校师生的表

现,珠海市心理健康中心副主任朱海的评价是:有序、正常。同时她也表示,这样重大的事件对师生,尤其是对目击者造成的心灵伤害,无法在短期内彻底消除,恢复期可能要3个月左右。

城东中学副校长陈连胜介绍说,学校95%的班级今天都能进行正常教学,对个别影响严重的班级,学校允许他们在课堂讨论本次事件,同时引导他们以积极的心态面对。对于62名因情绪不稳定而无法返校的学生,学校也会加强与家长的沟通,对他们进行关怀,尽快使他们返回学校。

陈校长同时透露:学校决定,在下周一早上9时左右全体师生举行缅怀悼念仪式,悼念在本次事件中死去的学生。

罕见

夫妻吵架 狂抛 12 万现金

6日下午4时40分左右,武汉市江汉路步行街长盛大厦上方,突然飘下一张张百元大钞,这些从天而降的现金,大部分被路过的市民捡走,总共有11万多元。

6日下午6时许,记者赶到事发现场时,街头已恢复平静。一名目击市民告诉记者,当时,只看见一个袋子从空中抛下,中途,没封好的袋口里飘出数

十张百元大钞,有的落在街面,有的则飘落到大厦对面一栋四层楼的房顶上。该目击者称,袋子当时正好落在一过路的年轻女子脚下,该女子用脚踢了袋

子一下,发现是一包钱后,迅速捡起离开。当时,因为下雨,路上人并不太多。城管队员迅速赶到现场维持秩序,制止路人哄抢,并帮助收集散落的钞票,随后,大厦内相继跑出一男一女两名中年人,四处追问谁捡走了自己的钱。这对中年男女当时称,这袋钱一共有12万元。但经过清点,被城管队员收回的钱,只有几千元钱。

有知情人士介绍,这对中年夫妻是长盛大厦19楼的住户,丢钱行为可能是因两人吵架引起。

据《楚天金报》

稀奇

讨好女友 他贴千份检讨书

长春市民大张称,5日晚上,他经过崇智路,在路边的电线杆上看到一份“检讨书”,标题是“请原谅我”,字挺大的,下面是一男一女的复印照片。

看着检讨书上的话,大张都被感动了,这哥们儿真是着急了,也真后悔了。

根据大张传来的照片,按上面的手机号打过去,陈先生向记者道出了事情的原委。

他说,这事能有20多天了。那天,朋友过生日,平常不喝酒的他,喝了点酒。随后,因为一点小事跟女朋友发生了争吵,还动手打了她几下,“我以前可是一手指都没动过啊,那天,不知道是咋了。”打完了,他非常后

悔,对女朋友哄了又哄。女朋友也很平静,以为没事了。

三四天后,女朋友突然不告而别。打电话,关机。到女朋友的老家去找,家人说,她回家后称要跟陈先生分手,“她家里人挺认可我的,也劝她。”这一劝,就把他女朋友给劝急了,离家出走了。“她肯定就在长春。”陈先生一直有这个感觉。

找了这么多天,联系不上女朋友,陈先生为了表示自己真的悔过了,他就想当着长春人的面,向女朋友做个检讨。4日,他印了1000份检讨书,走到哪,贴到哪,“就差桂林路没贴了。”他就想说:请原谅我。

据《新文化报》

“猴巨强”

一只在野外散养的猴子意外受雷电击伤后,连着两次做了截肢手术。这只“身残志坚”的猕猴在11月3日手术痊愈后,乐观地向游客展示着自己的坚强。

9月21日,吉林省龙潭山公园一只在野外散养的猴子“大乖”在被送回公园的途中逃跑,后被雷电击伤。9月28日,猕猴的左后肢膝关节做了截肢手术。近日,由于它的右前肢伤口恶化,接受了第二次截肢手术。

手术结束后,很多游客看到“大乖”的乐观和坚韧后,便给它取名“猴巨强”。

综合



重刑犯戴假发越狱两周落网

电视剧《越狱》中的场景,在武汉真实地发生了。今年5月18日上午11时,武汉一个监所内,服刑人员柳某借会见“女友”龚某之机,偷偷接过龚某事先准备好的假发套等物,溜进卫生间,戴上假发套,改装囚服,混入接见家属专用通道,逃离监狱。两周时间,柳某和龚某双双落网。案发后调查发现,此案的发生与两名监管人员麻痹大意有关。经法院审理,两监管人员因失职致使在押人员脱逃被判有期徒刑一年,缓刑两年。

涂改“亲情就餐单”

武汉某监所服刑人员柳某,事发前已由死缓减为有期徒刑十八年零六个月。今年5月18日上午9时20分左右,柳某要求会见“家属”的申请得到批准。负责管教的中队民警郭某押带柳某去会见。在押

带途中,柳某向郭某提出“亲情就餐”要求,但遭到拒绝。

到达会见室后,柳某趁机更改此前会见父亲后未上交的亲情就餐单,将2008年2月1日涂改为2008年5月18日,并再次向民警郭某要求“亲情就餐”。此时,郭某明知柳某手上持有的就餐单“不正常”,但见有其他干部的签字及盖有狱政科的公章后,只是简单问明了就餐单的来源,并未认真检查其真伪,允许柳某“亲情就餐”。

在安排完会见事宜后,郭某将就餐单交给柳某的“女友”龚某,并在未委托任何其他监管人员对柳某进行管理和监控的情况下,于10时58分左右离开会见室返回监区,致使柳某处于脱管状态。

用假发化装后越狱

中午11时左右,龚某手

持亲情就餐单进入二楼餐厅。餐厅监管负责人任某未对就餐单认真审查,让龚某进入餐厅。在就餐过程中,龚某将事先隐藏在裙子里的假发套等物交给了柳某。

柳某趁任某不备,偷偷溜进在押人员不得进入的二楼卫生间,戴上假发套。之后,柳某将囚服进行改装,取下上面的囚牌、囚标丢入卫生间的下水道。11时14分,柳某混入由任某负责看管的家属接见室通道,逃离监狱。

两周时间,龚某和柳某先后被抓获,后因脱逃罪分别被判处有期徒刑三年与五年。柳某数罪并罚,决定执行有期徒刑二十年。

两名监管人员获刑

在处理此案时,身为监管人员的郭某和任某也被送上了法庭。法院认为,郭某身为

管教干部,在负责押带柳某会见的过程中,未认真审核亲情就餐单,也未按规定自始至终对柳某直接管理并负责押带回监区,致使柳某处于脱管状态;而任某,除没有对就餐单进行认真审核外,对柳某的最终脱逃也负有监管不严的责任。

法院认为,郭某和任某身为国家司法工作人员,由于严重失职,致使在押的一名重刑犯脱逃,造成严重后果,其行为已经构成失职致使在押人员脱逃罪。经审理,两人均被判处有期徒刑一年,缓刑二年。

“该案的查处,对全省监狱管理产生了积极影响,监狱管理局因此暂停了全省的亲情就餐制度,并对全省监狱会见室进行了安全整改。”监狱管理部门表示。

据《长江商报》

吓人

放学途中 女孩惨遭毒手

齐菲(化名),8岁小女孩,南昌市某小学三年级学生。6日下午4时20分许,齐菲放学回家,途经阳明隧道自行车道时,突然被匕首刺中,当场死亡。

据目击者魏先生介绍,事发时,他正骑车从自行车道经过,看到一名中年妇女手拿匕首,旁边躺着一名口吐鲜血的小女孩。“场面好吓人!”魏先生说,他立即拉住该妇女,并拨打110报警,同时,为防止女子逃走,魏先生一直守在旁边。另有目击者称,该中年妇女有一个儿子,和死者年龄相仿,事发时小男孩也在现场,但随即女子将身上钱财交给小男孩,让其赶紧离开,自己则留在现场,不

肯离去。

在事发现场,记者见到魏先生所说的中年妇女,她自称姓范,对于事发过程以及原因,女子始终紧闭双眼,一言不发,后被警方带走。

下午4时40分许,女孩的父亲和哥哥赶到现场,看着孩子的遗体痛哭不止。齐菲的父亲告诉记者,他自己租住的地方离学校只有20分钟路程。“她每次都是和同学一起回家,平时表现非常乖。”齐先生说。说起范某,齐菲的父亲说,两家人住的地方相隔不远,范某有一个8岁的儿子,和女儿在同一所学校。

目前,南昌市公安局东湖刑侦大队正在调查此事。

据《江南都市报》